وزارة التربية

الرياضيات
Mathematics

الصفّ الرابع - الجزء الأوّل

لجنة تعديل كتاب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي

أ. إيمان يوسف محمد المنصور (رئيسًا)

أ. ليلى محمد عبدالله البقشي

أ. طارق محمد علي السيد

أ. إيمان محمد حسن الشطي

أ. سعاد عبادي عبدالمجيد الجدي

أ. نبيل فرحات أمين عبد الدايم

أ. أسماء ناصر حمود الهران

أ. إيمان إبراهيم يوسف بوحمره

أ. فاطمة محمد عبدالله العتيبي

الطبعة الرابعة

١٤٣٩-١٤٤٠هـ

٢٠١٨-٢٠١٩م

كتاب التلميذ

٤

الطبعة الرابعة

المرحلة الابتدائية

اللجنة الإشرافية لدراسة ومواءمة سلسلة كتب الرياضيات

أ. إبراهيم حسين القطان (رئيسًا)

أ. حسين علي عبد الله علي　　أ. حصة يونس محمد علي

أ. فتحية محمد أبو زور

فريق عمل دراسة ومواءمة كتب الرياضيات للصف الرابع الابتدائي

أ. فاطمة أحمد محمد قاسم (رئيسًا)

أ. غالية خالد إبراهيم الياسين　　أ. فاطمة محمود عبد الخالق النجار

الطبعة الأولى ٢٠٠٨
الطبعة الثانية ٢٠١٠
الطبعة الثالثة ٢٠١٢
الطبعة الرابعة ٢٠١٨

بسم الله الرحمن الرحيم

مسودة
مسودة
مسودة
مسودة

صاحب السمو الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح

أمير دولة الكويت

مسودة
مسودة
مسودة
مسودة

سمو الشيخ نواف الأحمد الجابر الصباح

ولي عهد دولة الكويت

مسودة
مسودة
مسودة
مسودة

تصدير

لم يعد خافيًا على كل مهتم بالشأن التربوي الأهمية القصوى للمناهج الدراسية، وذلك؛ لأنها ترتكز بطبيعتها على فلسفة المجتمع وتطلعاته، بالإضافة إلى أهداف النظام التعليمي والمنظومة التعليمية. لذلك نجد أن صناعة المنهج أصبحت من التحديات التي تواجه التربويين لارتباط ذلك بأسس فنية ذات علاقة وثيقة في البنية التعليمية، مثل: الأسس الفلسفية والتربوية والاجتماعية والثقافية. ومن هنا اكتسبت المناهج الدراسية أهميتها ومكانتها الكبرى.

ونظرًا لهذه المكانة التي احتلتها المناهج الدراسية، قامت وزارة التربية بعملية تطوير واسعة، استكمالًا لكل الجهود السابقة، حيث قامت بإعداد الكتب والمناهج الدراسية وفقًا للمعايير والكفايات سواء أكانت العامة أم الخاصة، وذلك لتحقيق نقلة نوعية في الشكل والمضمون، ولتكون المناهج برؤيتها الجديدة ذات بعد علمي تطبيقي وظيفي يرتبط بقدرات المتعلمين وسوق العمل ومتطلبات المجتمع وغيرها من أبعاد المناهج التربوية، مع تأكيدنا بأن ذلك يأتي أيضًا اتساقًا مع التطورات الحديثة، إن كانت في مجال الفكر التربوي والسلوك الإنساني أو القفزات المتسارعة في مجال التكنولوجيا، والتي أصبحت جزءًا لا يتجزأ من حياة الإنسان، وأيضًا ما أملته التطورات الثقافية والحضارية المعاصرة وانعكاساتها على الفكر ونمط العلاقات الإنسانية.

تصدير

ونحن من خلال هذا الأسلوب نتطلع إلى أن تساهم المناهج الدراسية في تحقيق أهداف دولة الكويت بشكل عام وأهداف النظام التعليمي بشكل خاص، والتي تأتي في طليعتها تنشئة أجيال مؤمنة بربها مخلصة لوطنها تتمتع بقدرات، ومهارات عقلية، ومهارية، واجتماعية تجعل منهم مواطنين فاعلين ومتفاعلين، محافظين على هويتهم الوطنية ومنفتحين على الآخر، ومتقبلينه مع احترام حقوق الإنسان وحرياته الأساسية والتمسك بمبادئ السلام والتسامح، والتي صارت من أهم متطلبات الحياة المستقرة الكريمة.

والله ولي التوفيق،،،

الوكيل المساعد لقطاع البحوث التربوية والمناهج

المُحتَوَيات

الْجُزْءُ الْأَوَّلُ:

الْوَحْدَةُ الْأولى: الْأَعْدادُ الْكُلِّيَّةُ إلى الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠٠

الْوَحْدَةُ الثّانِيَةُ: جَمْعُ / طَرْحُ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ

الْوَحْدَةُ الثّالِثَةُ: ضَرْبُ الْأَعْدادِ بِناتِجٍ لا يَزيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠

الْوَحْدَةُ الرّابِعَةُ: الْقِسْمَةُ

الْوَحْدَةُ الْخامِسَةُ: الْكُسورُ

الْوَحْدَةُ السّادِسَةُ: الْعَمَلِيّاتُ عَلى الْكُسورِ

الْجُزْءُ الثّاني:

الْوَحْدَةُ السّابِعَةُ: الْوَقْتُ

الْوَحْدَةُ الثّامِنَةُ: الْأَعْدادُ الْعَشْرِيَّةُ

الْوَحْدَةُ التّاسِعَةُ: الْقِياسُ

الْوَحْدَةُ الْعاشِرَةُ: الْهَنْدَسَةُ

الْوَحْدَةُ الْحادِيَةَ عَشْرَةَ: الْأَعْدادُ الْكُلِّيَّةُ إلى الْملياراتِ

الْوَحْدَةُ الثّانِيَةَ عَشْرَةَ: جَمْعٌ/ طَرْحٌ

الْوَحْدَةُ الثّالِثَةَ عَشْرَةَ: الضَّرْبُ/ الْقِسْمَةُ

الْوَحْدَةُ الْأُولى
الْأَعْدادُ الْكُلِّيَّةُ إِلى الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠

«فِي الْمَزْرَعَةِ»	١٥
الدَّرْسُ ١-١: بِناءُ الْأَعْدادِ واسْتِكْشافُ الْقِيمَةِ الْمَكانِيَّةِ	١٧
الدَّرْسُ ١-٢: الْأَعْدادُ إِلى الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠	٢٠
الدَّرْسُ ١-٣: مُقارَنَةُ الْأَعْدادِ	٢٢
الدَّرْسُ ١-٤: تَرْتِيبُ الْأَعْدادِ	٢٤
الدَّرْسُ ١-٥: تَقْرِيبُ الْأَعْدادِ	٢٦
الدَّرْسُ ١-٦: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْأُولى	٢٨

الْوَحْدَةُ الثّانِيَةُ
جَمْعُ/ طَرْحُ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ

«الْمُسَطَّحاتُ الْمائِيَّةُ»	٣١
الدَّرْسُ ٢-١: أَنْماطُ عَمَلِيَّتَيِ الْجَمْعِ/ الطَّرْحِ	٣٣
الدَّرْسُ ٢-٢: الْجَمْعُ / الطَّرْحُ عَلى لَوْحَةِ الْأَلْفِ	٣٦
الدَّرْسُ ٢-٣: تَقْدِيرُ نَواتِجِ الْجَمْعِ / الطَّرْحِ	٣٨
الدَّرْسُ ٢-٤: جَمْعُ عَدَدَيْنِ بِناتِجٍ لا يَزِيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠	٤٠
الدَّرْسُ ٢-٥: طَرْحُ عَدَدٍ مِنْ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ	٤٢
الدَّرْسُ ٢-٦: الْحِسابُ الذِّهْنِيُّ	٤٤
الدَّرْسُ ٢-٧: إِيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهُولِ	٤٦
الدَّرْسُ ٢-٨: اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ	٤٨
الدَّرْسُ ٢-٩: حَلُّ الْمَسائِلِ: اخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُناسِبَةَ - مَسائِلُ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُواتِ	٥٠
الدَّرْسُ ٢-١٠: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثّانِيَةِ	٥٢

الْوَحْدَةُ الثَّالِثَةُ

ضَرْبُ الْأَعْدادِ بِناتِجٍ لا يَزيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠

«في الْمَدْرَسَةِ» ٥٥

الدَّرْسُ ٣-١: مُراجَعَةُ مَفْهومِ الضَّرْبِ ٥٧

الدَّرْسُ ٣-٢: الضَّرْبُ في الْأَعْدادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضاعَفاتِها ٦٠

الدَّرْسُ ٣-٣: خَواصُّ الضَّرْبِ ٦٢

الدَّرْسُ ٣-٤: الضَّرْبُ في عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ ٦٤

الدَّرْسُ ٣-٥: الضَّرْبُ في عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ثَلاثَةِ أَرْقامٍ ٦٦

الدَّرْسُ ٣-٦: اِسْتِكْشافُ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مِنْ رَقْمَيْنِ ٦٨

الدَّرْسُ ٣-٧: ضَرْبُ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مِنْ رَقْمَيْنِ ٧٠

الدَّرْسُ ٣-٨: ضَرْبُ ثَلاثَةِ أَعْدادٍ ٧٢

الدَّرْسُ ٣-٩: الْحِسابُ الذِّهْنِيُّ ٧٤

الدَّرْسُ ٣-١٠: حَلُّ الْمَسائِلِ: كَوِّنْ جَدْوَلًا ٧٦

الدَّرْسُ ٣-١١: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الثَّالِثَةِ ٧٨

الْوَحْدَةُ الرَّابِعَةُ

الْقِسْمَةُ

«السِّياحَةُ والسَّفَرُ» ٨١

الدَّرْسُ ٤-١: مُراجَعَةُ مَفْهومِ الْقِسْمَةِ ٨٣

الدَّرْسُ ٤-٢: الْقِسْمَةُ عَلى الْأَعْدادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضاعَفاتِها ٨٦

الدَّرْسُ ٤-٣: اِسْتِكْشافُ الْعَوامِلِ ٨٨

الدَّرْسُ ٤-٤: اِسْتِكْشافُ قابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلى ٢، ٥، ١٠ ٩٠

الدَّرْسُ ٤-٥: الْقِسْمَةُ مَعْ وُجودِ باقٍ ٩٢

الدَّرْسُ ٤-٦: قِسْمَةُ الْأَعْدادِ ٩٤

الدَّرْسُ ٤-٧: الْقِسْمَةُ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ واحِدٍ ٩٦

الدَّرْسُ ٤-٨: اِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ ٩٨

الدَّرْسُ ٤-٩: الْقِسْمَةُ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ ١٠٠

الدَّرْسُ ٤-١٠: تَرْتيبُ الْعَمَلِيّاتِ ١٠٢

الدَّرْسُ ٤-١١: إِيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ ١٠٤

الدَّرْسُ ٤-١٢: اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ: اِسْتِكْشافُ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسابِيِّ ١٠٦
الدَّرْسُ ٤-١٣: اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ: اِسْتِكْشافُ الْمَدى - الْوَسيطُ - الْمِنْوالُ ١٠٨
الدَّرْسُ ٤-١٤: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الرّابِعَةِ ١١٠

الْوَحْدَةُ الْخامِسَةُ

الْكُسورُ

«عالَمُ الْأَلْوانِ» ١١٣
الدَّرْسُ ٥-١: اِسْتِكْشافُ وَتَسْمِيَةُ وَكِتابَةُ الْكُسورِ ١١٥
الدَّرْسُ ٥-٢: اِسْتِكْشافُ الْكُسورِ الْمُتَكافِئَةِ ١١٨
الدَّرْسُ ٥-٣: الْكَسْرُ في أَبْسَطِ صورَةٍ ١٢٠
الدَّرْسُ ٥-٤: مُقارَنَةُ الْكُسورِ ١٢٢
الدَّرْسُ ٥-٥: تَرْتيبُ الْكُسورِ ١٢٤
الدَّرْسُ ٥-٦: حَلُّ الْمَسائِلِ: أَرْسُمْ صورَةً ١٢٦
الدَّرْسُ ٥-٧: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْخامِسَةِ ١٢٨

الْوَحْدَةُ السّادِسَةُ

الْعَمَلِيّاتُ عَلى الْكُسورِ

«مِهْرَجانُ الطَّعامِ» ١٣١
الدَّرْسُ ٦-١: جَمْعُ الْكُسورِ مُتَّفِقَةِ الْمَقاماتِ ١٣٣
الدَّرْسُ ٦-٢: جَمْعُ الْكُسورِ مُخْتَلِفَةِ الْمَقاماتِ ١٣٦
الدَّرْسُ ٦-٣: طَرْحُ الْكُسورِ مُتَّفِقَةِ الْمَقاماتِ ١٣٨
الدَّرْسُ ٦-٤: طَرْحُ الْكُسورِ مُخْتَلِفَةِ الْمَقاماتِ ١٤٠
الدَّرْسُ ٦-٥: الْعَدَدُ الْكَسْرِيُّ والْكَسْرُ الْمُرَكَّبُ ١٤٢
الدَّرْسُ ٦-٦: جَمْعُ/ طَرْحُ كَسْرٍ مَعَ/ مِنْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ ١٤٤
الدَّرْسُ ٦-٧: مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ السّادِسَةِ ١٤٦

الْوَحْدَةُ الْأُولى

الْأَعْدادُ الْكُلِّيَّةُ إِلى الْعَدَدِ ١ ٠٠٠ ٠٠٠

Whole Numbers up to 1 000 000

At the Farm فِي الْمَزْرَعَةِ

تَحْتَلُّ مِنْطَقَةُ الْخَليجِ الْعَرَبِيِّ الْمَرْتَبَةَ الْأُولى عالَمِيًّا في تَصْنيعِ وَإِنْتاجِ التُّمورِ.

لِلتُّمورِ فَوائِدُ ... اُذْكُرْها.

عَدَدُ أَشْجارِ النَّخيلِ في إِحْدى الْمَزارِعِ لِبَعْضِ دُوَلِ الْخَليجِ الْعَرَبِيِّ	
الْمَمْلَكَةُ الْعَرَبِيَّةُ السَّعودِيَّةُ	٢٠٠ ٠٠٠
دَوْلَةُ الْإِماراتِ الْعَرَبِيَّةِ	٦٠ ٠٠٠
قَطَرُ	١٥ ٠٠٠

الْبيئَةُ النَّباتِيَّةُ تَمُدُّ الْإِنْسانَ بِالطَّعامِ والْأكسجينِ وَهِيَ مِنْ نِعَمِ اللهِ عَلَيْنا فَحافِظْ عَلَيْها.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

سَوْفَ نَتَعَلَّمُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ الْعَلاقَةَ بَيْنَ الْقِيَمِ الْمَكانِيَّةِ، كِتابَةً وَقِراءَةً وَتَمْثيلَ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ إِلى الْعَدَدِ مليونٍ، الْمُقارَنَةَ بَيْنَ تِلْكَ الْأَعْدادِ وَتَرْتيبَها، وَتَقْريبَها إِلى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ، إِلى أَقْرَبِ مِئَةٍ وَإِلى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

لُعْبَةُ الْأَكْوابِ الْمُرَقَّمَةِ

الْأَدَواتُ الْمَطْلوبَةُ: أَكْوابُ فِلّينٍ ، قَلَمٌ.

طَريقَةُ الْعَمَلِ:

١ أُكْتُبِ الْأَرْقامَ مِنْ ٠ – ٩، أُكْتُبْ رَقْمًا واحِدًا عَلى كُلِّ كوبٍ كَما في الصّورَةِ.

٢ قُمْ بِإِدْخالِ الْأَكْوابِ في بَعْضِها لِتُكَوِّنَ عَدَدًا. مَثَلًا، الْعَدَدُ ١٠٩ ٧

٣ بِإِمْكانِكَ أَنْ تُكَوِّنَ أَعْدادًا أُخْرى.

أَنْشِطَةُ الْمَشْروعِ:

- بِإِمْكانِكَ أَنْ تُحَدِّدَ عَدَدَ الْأَرْقامِ الْمُكَوِّنَةِ لِلْأَعْدادِ الَّتي سَتُكَوِّنُها.
- اِقْرَأِ الْعَدَدَ الَّذي كَوَّنْتَهُ، اُكْتُبِ اسْمَهُ اللَّفْظِيَّ، وَالِاسْمَ الْمُطَوَّلَ لَهُ، والْقيمَةَ الْمَكانِيَّةَ لِكُلِّ رَقْمٍ فيهِ.
- لِيَسْتَخْدِمْ كُلٌّ مِنْكُمُ الْأَكْوابَ الْمُرَقَّمَةَ الَّتي صَنَعَها، وَلْيُكَوِّنْ عَدَدًا. بِإِمْكانِكَ أَنْ تَطْلُبَ مِنْ زَميلٍ لَكَ أَنْ يُكَوِّنَ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنْهُ، وَمِنْ زَميلٍ آخَرَ أَنْ يُكَوِّنَ عَدَدًا أَصْغَرَ مِنْهُ.
- تَشارَكِ اللَّعِبَ مَعْ ٣ مِنْ زُمَلائِكَ، وَلْيُكَوِّنْ كُلٌّ مِنْكُمْ عَدَدًا مُخْتَلِفًا، ثُمَّ رَتِّبوا تِلْكَ الْأَعْدادَ تَصاعُدِيًّا أَوْ تَنازُلِيًّا.
- بِإِمْكانِكَ أَنْ تُكَوِّنَ عَدَدًا وَتَطْلُبَ مِنْ زَميلٍ لَكَ أَنْ يُكَوِّنَ الْعَدَدَ الَّذي يَأْتي قَبْلَهُ مُباشَرَةً وَمِنْ زَميلٍ آخَرَ أَنْ يُكَوِّنَ الْعَدَدَ الَّذي يَأْتي بَعْدَهُ مُباشَرَةً.
- كَوِّنْ أَعْدادًا وَشارِكْ زُمَلاءَكَ في اللَّعِبِ بِأَيِّ طَريقَةٍ تَراها.

الدَّرْسُ ١-١

بِناءُ الْأَعْدادِ واسْتِكْشافُ الْقيمَةِ الْمَكانِيَّةِ

Building Numbers and Exploring Place Value

تَعَلَّمْ

صَبَغَ أَحْمَدُ كُلَّ ١٠ أَلْواحٍ مِنْ سِياجِ مَزْرَعَتِهِ الْمُكَوَّنِ مِنْ ١٠٠ لَوْحٍ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ.

كَمْ عَدَدُ الْأَلْوانِ الَّتي اسْتَخْدَمَها أَحْمَدُ؟

اِسْتَخْدَمَ أَحْمَدُ ١٠ أَلْوانٍ لِصَبْغِ ١٠٠ لَوْحٍ.

أُرْبُطْ

١ وَحْدَةٍ	١٠ وَحَداتٍ تُشَكِّلُ عَشَرَةً كامِلَةً	١٠ عَشَراتٍ تُشَكِّلُ مِئَةً كامِلَةً	١٠ مِئاتٍ تُشَكِّلُ أَلْفًا كامِلَةً
١	١٠	١٠٠	١٠٠٠

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ مُسْتَخْدِمًا قِطَعَ دينيز.

أ
- كَمْ مِئَةً في الْعَدَدِ ٣٠٠؟ _____
- كَمْ عَشَرَةً في الْعَدَدِ ٣٠٠؟ _____
- كَمْ وَحْدَةً في الْعَدَدِ ٣٠٠؟ _____

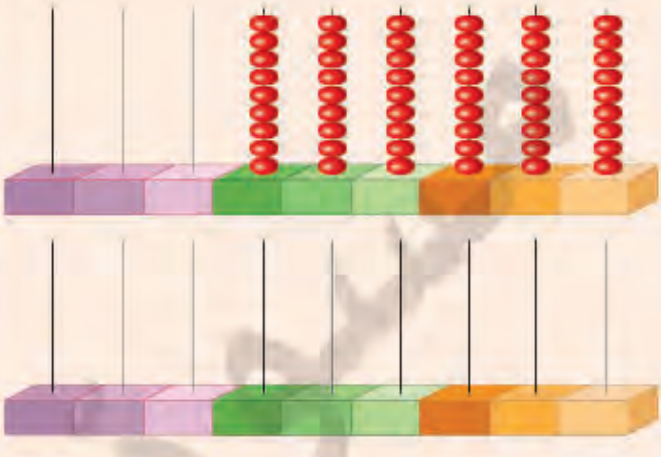
ب
- كَمْ مِئَةً في الْعَدَدِ ١٠٠٠؟ _____
- كَمْ عَشَرَةً في الْعَدَدِ ١٠٠٠؟ _____
- كَمْ وَحْدَةً في الْعَدَدِ ١٠٠٠؟ _____

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ ما الْأَنْماطُ الَّتي لاحَظْتَها؟

لاحِظْ

أ) مَثِّلْ فَيَصِلُ الْعَدَدَ ٩٩٩ ٩٩٩ عَلى الْمِعْدادِ.

ب) أضِفْ وَحْدَةً واحِدَةً إلى مَنْزِلَةِ الآحادِ.
ما الْعَدَدُ الَّذي حَصَلْتَ عَلَيْهِ؟



جـ) مَثِّلِ الْعَدَدَ الَّذي حَصَلْتَ عَلَيْهِ عَلى الْمِعْدادِ.

د) أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

حَلَقَةُ الْوَحَداتِ			حَلَقَةُ الأُلُوفِ			حَلَقَةُ الْمَلايينِ		
آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

كَيْفَ تَمَّ بِناءُ الْعَدَدِ مليونٍ؟

تَمَرَّنْ

١) أكْمِلْ:

أ)

ب)

جـ)

٢) أكْمِلِ الْجَدْوَلَ.

الْعَدَدُ	عَدَدُ الْوَحَداتِ	عَدَدُ الْعَشَراتِ	عَدَدُ الْمِئاتِ	عَدَدُ الأُلُوفِ	عَدَدُ عَشَراتِ الأُلُوفِ	عَدَدُ مِئاتِ الأُلُوفِ	عَدَدُ الْمَلايينِ
٤٠٠	٤٠٠						
٥٣٠٠		٥٣٠					
٢١٠٠٥				٢١			
٦١٨٠٢٩			٦١٨٠				
١٠٠٠٠٠٠					١٠٠		

٣ أجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَة:

أ كَمْ وَحْدَةً في الْعَدَدِ ٥٠٠؟ _____

ب كَمْ عَشَرَةً في الْعَدَدِ ١٨٠٠؟ _____

ج كَمْ مِئَةً في الْعَدَدِ ٩٢٥ ٣٤؟ _____

٤ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

أ ٤ مِئاتٍ = _____

ب ١٥ عَشَرَةً = _____

ج ٩٢٠ عَشَرَةً = _____

د ٦١٠ وَحَداتٍ = _____

٥ أُرْسُمْ صُوَرًا لِتُبَيِّنَ عَدَدَ المِئاتِ في الْعَدَدِ ١١٠٠

٦ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

الْعَدَدُ الْمُخْتَلِفُ هُوَ

١٠ مِئاتٍ	عَشَرَةُ آلافٍ	١٠٠ مِئَةٍ	١٠٠٠٠
○	○	○	○

٧ لِنَفْتَرِضْ أَنَّ مَعَكَ ٢ ٥٠٠ بِطاقَةٍ، ما عَدَدُ الْمَجْموعاتِ الَّتي تَحْصُلُ عَلَيْها إذا قُمْتَ بِتَجْميعِها في مَجْموعاتٍ مِنْ ١٠؟ أَوْ مِنْ ١٠٠؟ أَوْ مِنْ ١٠٠٠؟

تَقْييمٌ ذاتِيٌّ

كَمْ وَحْدَةً في الْعَدَدِ ٥٠ ٧٢٣؟ وَكَمْ عَشَرَةً؟ وَكَمْ مِئَةً؟ وَكَمْ أَلْفًا؟ وَكَمْ عَشَرَةَ آلافٍ؟

الدَّرْسُ ١-٢

الْأَعْدادُ إِلى الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠

Numbers up to 1 000 000

تَعَلَّمْ

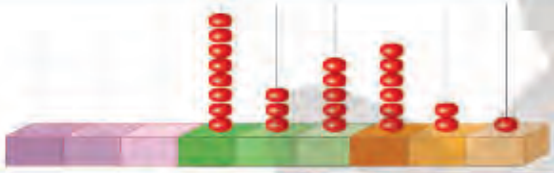
بَلَغَ إِنْتاجُ إِحْدى شَرِكاتِ الدَّواجِنِ خِلالَ شَهْرِ سبتمبرَ ٨٣٥ ٦٢١ بَيْضَةً.

كَيْفَ يُمْكِنُنا التَّعْبيرُ عَنِ الْعَدَدِ ٨٣٥ ٦٢١؟

تُساعِدُ الْقيمَةُ الْمَكانِيَّةُ عَلى إِدْراكِ الْعَدَدِ ٨٣٥ ٦٢١ .

حَلَقَةُ الْوَحَداتِ			حَلَقَةُ الْأُلوفِ			حَلَقَةُ الْمَلايينِ		
آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ
١	٢	٦	٥	٣	٨			

إِلَيْكَ بَعْضَ الطُّرُقِ لِلتَّعْبيرِ عَنِ الْعَدَدِ:

التَّمْثيلُ بِالْمِعْدادِ	
رَمْزُ الْعَدَدِ	٨٣٥ ٦٢١
الِاسْمُ الْمَطْوَلُ	١ + ٢٠ + ٦٠٠ + ٥٠٠٠ + ٣٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠٠
الِاسْمُ اللَّفْظِيُّ	ثَمانِمِئَةٍ وَخَمْسَةٌ وَثَلاثونَ أَلْفًا وَسِتُّمِئَةٍ وَواحِدٌ وَعِشْرونَ

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ ما قيمَةُ الرَّقْمِ ٢ في كُلٍّ مِنَ الْعَدَدَيْنِ ٨٣٥ ٦٢١ ، ٨٢٤ ٠٩٦؟ ماذا تُلاحِظُ؟

لاحِظْ

أَكْمِلْ:

التَّمْثيلُ بِالْمِعْدادِ	
رَمْزُ الْعَدَدِ	٢٦٤ ٥٠٣
الِاسْمُ الْمَطْوَلُ	
الِاسْمُ اللَّفْظِيُّ	

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ:

	٩٩٩٦٠٠	٩٩٩٧٠٠			١٠٠٠٠٠٠

٢ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

أ سَبْعُمِئَةٍ وَخَمْسَةٌ وَعِشْرونَ أَلْفًا وَتِسْعَةَ عَشَرَ. _____

ب ثَلاثونَ أَلْفًا وَتِسْعُمِئَةٍ. _____

ج خَمْسُمِئَةِ أَلْفٍ وَواحِدٌ. _____

د ٧٠٠٠٠٠ + ٨٠٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٥٠٠ + ٩٠ + ٤ _____

هـ ٦ + ١٠٠٠ + ٣٠٠٠٠٠ _____

٣ أُكْتُبِ الاِسْمَ اللَّفْظِيَّ.

أ ٧٤٩٠٣ _____

ب ٤ + ٢٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠٠٠ _____

٤ أُكْتُبِ الْقيمَةَ الْمَكانِيَّةَ لِلرَّقْمِ الَّذي تَحْتَهُ خَطٌّ.

٣٩٤٠١٤	٧٦٥٤٥٠	١٠٠٠٠٠٠	٢٠٩٠٤

٥ كَوِّنْ عَدَدًا مِنْ ٦ أَرْقامٍ، يَحْتَوي عَلى الرَّقْمِ ٧ في مَنْزِلَةِ الآحادِ والرَّقْمِ ٩ في مَنْزِلَةِ مِئاتِ الأُلوفِ.

بَعْدَها، أُكْتُبْ رَمْزَهُ وَالاِسْمَ اللَّفْظِيَّ وَالاِسْمَ الْمُطَوَّلَ لَهُ. (أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١٦)

رَمْزُ الْعَدَدِ _____

الاِسْمُ اللَّفْظِيُّ _____

الاِسْمُ الْمُطَوَّلُ _____

مُقارَنَةُ الْأعْدادِ

Comparing Numbers

تَعَلَّمْ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ إنْتاجَ الْخِيارِ في إحْدى الْمَزارِعِ مُقَدَّرًا بِالْكيلوجرامِ.

الشَّهْرُ	سبتمبرُ	أكتوبرُ	نوفمبرُ	ديسمبرُ	يناير
الْإنْتاجُ	٦٦٠ ٧٥١	٧٠٠ ٦١٢	٩٠ ٠٤٥	٩٨ ٤٠٩	٩٨ ١١٢

في أيِّ شَهْرٍ كانَ الْإنْتاجُ أكْثَرَ، سبتمبرُ أمْ نوفمبرُ؟

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	الْأُلُوفُ	عَشَراتُ الْأُلُوفِ	مِئاتُ الْأُلُوفِ
١	٥	٧	٠	٦	٦
٥	٤	٠	٠	٩	

لاحِظِ الْعَدَدَ ٦٦٠ ٧٥١، يَتَكَوَّنُ مِنْ ٦ أرْقامٍ،
أمّا الْعَدَدُ ٩٠ ٠٤٥ فَيَتَكَوَّنُ مِنْ ٥ أرْقامٍ.

فَيَكونُ ٦٦٠ ٧٥١ > ٩٠ ٠٤٥، وَبالتّالي فَإنْتاجُ شَهْرِ سبتمبرَ أكْثَرُ مِنْ إنْتاجِ شَهْرِ نوفمبرَ

في حالِ تَساوي عَدَدُ الْأرْقامِ في كِلا الْعَدَدَيْنِ، فابْدَأِ الْمُقارَنَةَ مِنْ أقْصى الْيَسارِ.

في أيِّ شَهْرٍ كانَ الْإنْتاجُ أقَلَّ، سبتمبرُ أمْ أكتوبرُ؟

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	الْأُلُوفُ	عَشَراتُ الْأُلُوفِ	مِئاتُ الْأُلُوفِ
١	٥	٧	٠	٦	٦
٢	١	٦	٠	٠	٧

لاحِظْ أنَّ كِلا الْعَدَدَيْنِ مُكَوَّنٌ مِنْ ٦ أرْقامٍ.
اِبْدَأِ الْمُقارَنَةَ مِنْ أقْصى الْيَسارِ تَجِدْ أنَّ
٦٠٠ ٠٠٠ < ٧٠٠ ٠٠٠

٦٠٠ ٠٠٠ < ٧٠٠ ٠٠٠

فَيَكونُ ٦٦٠ ٧٥١ < ٧٠٠ ٦١٢، وَبالتّالي فَإنْتاجُ شَهْرِ سبتمبرَ أقَلُّ مِنْ إنْتاجِ شَهْرِ أكتوبرَ.

قارِنْ بَيْنَ الْإنْتاجِ في شَهْرِ ديسمبرَ وَشَهْرِ يناير.

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	الْأُلُوفُ	عَشَراتُ الْأُلُوفِ
٩	٠	٤	٨	٩
٢	١	١	٨	٩

٩٠ ٠٠٠ = ٩٠ ٠٠٠
٨ ٠٠٠ = ٨ ٠٠٠
١٠٠ < ٤٠٠

فَيَكونُ ٩٨ ٤٠٩ > ٩٨ ١١٢، وَبالتّالي فَإنْتاجُ شَهْرِ ديسمبرَ أكْثَرُ مِنْ إنْتاجِ شَهْرِ يناير.

تَمَرَّنْ

١ قارِنْ. ضَعْ رَمْزَ الْعَلاقَةِ الْمُناسِبَ (> أَوْ < أَوْ =).

أ	٩ ٦٨٧ ◯ ٢١ ٠٤٣		ب	١ ٠٠٠ ٠٠٠ ◯ ١٠٠ ٠٠٠	
ج	٣٣١ ٢٠٠ ◯ ٥٠٠ ٠٠٥		د	١٧٦ ٣٠٥ ◯ ١٧٦ ٣٥٠	
هـ	٩٦٠ ٧٢٠ ◯ ٩٦ ٧٢٠		و	٤٨٠ ٠١٢ ◯ ٤٨٠ ٠١٢	

٢ عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ يوجَدُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٨٠٠ ٠٠٠، ٩٠٠ ٠٠٠ أَعْدادٌ أَكْبَرُ مِنْ ٨٠٠ ٠٠٠ وَأَصْغَرُ مِنْ ٩٠٠ ٠٠٠. عَلى سَبيلِ الْمِثالِ: ٨٣٤ ٠٠٥. اُذْكُرْ بَعْضَ الْأَعْدادِ الْأُخْرى بَيْنَهُما.

٣ يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ إِنْتاجَ بَعْضِ أَنْواعِ الْخَضْراواتِ في إِحْدى الْمَزارِعِ، إِذا بَلَغَ إِنْتاجُ الطَّماطِمِ ٨١٠ ٠٣٧ كيلوجرامًا.
ما نَوْعُ الْخَضْراواتِ الْأَكْثَرِ إِنْتاجًا مِنَ الطَّماطِمِ؟

_____

الْخَضْراواتُ	الْإِنْتاجُ بِالْكيلوجرامِ
خِيارٌ	٩٩ ٣٧٥
جَزَرٌ	٨٠٦ ١٩٢
بَطاطا	٨١٠ ٦٥٥

٤ أُكْتُبِ الْكَلِمَةَ الْمُناسِبَةَ (مُسْتَحيلٌ أَوْ مُؤَكَّدٌ أَوْ مُمْكِنٌ).
كيسٌ فيهِ ٣ بِطاقاتٍ مَكْتوبٍ عَلى كُلٍّ مِنْها أَحَدُ هٰذِهِ الْأَعْدادِ

٦ ٨٥٣ ٤ ٩٦٠ ٩ ٤١٠

أ سَحْبُ بِطاقَةٍ تَحْمِلُ عَدَدًا أَكْبَرَ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ ٠٠٠ _____

ب سَحْبُ بِطاقَةٍ تَحْمِلُ عَدَدًا أَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ ٨ ٠٠٠ _____

ج سَحْبُ بِطاقَةٍ تَحْمِلُ عَدَدًا أَصْغَرَ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ ٠٠٠ _____

الدَّرْسُ ١-٤

تَرْتيبُ الْأعْدادِ

Ordering Numbers

تَعَلَّمْ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ التّالي كَمِّيَّةَ إنْتاجِ الْحَليبِ في عَدَدٍ مِنَ الْمَزارِعِ.

مالِكُ الْمَزْرَعَةِ	الْكَمِّيَّةُ بِاللِّتْرِ
مُحَمَّدٌ	٣٥٠ ٦٤١
خالِدٌ	٦٨١ ١٢٥
عَلِيٌّ	٧٥ ٠٢٩

ما تَرْتيبُ الْمَزارِعِ بِحَسَبِ كَمِّيَّةِ الْإنْتاجِ؟

لِنَعْرِفَ الْإجابَةَ عَلَيْنا أنْ نُرَتِّبَ الْأعْدادَ.

قارِنْ بَيْنَ الْأعْدادِ: ٣٥٠ ٦٤١ ، ٦٨١ ١٢٥ ، ٧٥ ٠٢٩

٧٥ ٠٢٩ هُوَ الْعَدَدُ **الْأصْغَرُ** ، ٦٨١ ١٢٥ هُوَ الْعَدَدُ **الْأكْبَرُ**.

إذًا، الْأعْدادُ مُرَتَّبَةٌ مِنَ الْأصْغَرِ إلى الْأكْبَرِ (تَصاعُدِيًّا) كالتّالي:

٧٥ ٠٢٩ ، ٣٥٠ ٦٤١ ، ٦٨١ ١٢٥

وَبالتّالي، يَكونُ تَرْتيبُ الْمَزارِعِ مِنَ الْأقَلِّ إنْتاجًا إلى الْأكْثَرِ إنْتاجًا كالتّالي:

مَزْرَعَةُ عَلِيٍّ، مَزْرَعَةُ مُحَمَّدٍ، مَزْرَعَةُ خالِدٍ.

يُمْكِنُنا أنْ نُرَتِّبَ هذِهِ الْأعْدادَ مِنَ الْأكْبَرِ إلى الْأصْغَرِ (تَنازُلِيًّا) أيْضًا كالتّالي:

٦٨١ ١٢٥ ، ٣٥٠ ٦٤١ ، ٧٥ ٠٢٩

وَبالتّالي، يَكونُ تَرْتيبُ الْمَزارِعِ مِنَ الْأكْثَرِ إنْتاجًا إلى الْأقَلِّ إنْتاجًا كالتّالي:

مَزْرَعَةُ خالِدٍ، مَزْرَعَةُ مُحَمَّدٍ، مَزْرَعَةُ عَلِيٍّ

لاحِظْ

إذا بَلَغَتْ كَمِّيَّةُ إنْتاجِ الْحَليبِ في مَزْرَعَةِ أحْمَدَ ٧٠ ٦٤٥ لِترًا، فَمَنْ سَيَأْتي في الْمَرْتَبَةِ الثّانِيَةِ مِنْ بَيْنِ الْمَزارِعِ الْأرْبَعِ إذا رَتَّبْنا الْإنْتاجَ تَرْتيبًا تَنازُلِيًّا؟

تَمَرَّنْ

١ رَتِّبِ الْأَعْدادَ التّالِيَةَ مِنَ الْأَصْغَرِ إلى الْأَكْبَرِ (تَصاعُدِيًّا).

أ ٣٠٠٦ ، ٩٧٥ ، ١٥٦٤

_____ ، _____ ، _____

ب ٦٠٥٣١٤ ، ٧٥٨٢٨ ، ٦٠١٥٤٠ ، ٣١٣٨٧٩

_____ ، _____ ، _____ ، _____

٢ رَتِّبِ الْأَعْدادَ التّالِيَةَ مِنَ الْأَكْبَرِ إلى الْأَصْغَرِ (تَنازُلِيًّا).

أ ٦٨٢٧ ، ٤٥٠١ ، ٦٨٧٢

_____ ، _____ ، _____

ب ٨٠٧٢٨٧ ، ٨٧٠٠٠٠ ، ٧٨٠٩٩٩ ، ١٠٠٠٠٠٠

_____ ، _____ ، _____ ، _____

٣ أُجْرِيَتْ مُسابَقَةٌ في حِفْظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ بَيْنَ دَلالَ وَنورَةَ وَعائِشَةَ، فَكانَتْ دَلالُ تَحْفَظُ ٩٩٥ آيَةً، وَتَحْفَظُ نورَةُ ١٨٤٠ آيَةً، بَيْنَما تَحْفَظُ عائِشَةُ ١٢٥٨ آيَةً، مَنْ فازَتْ في الْمُسابَقَةِ؟

٤ أُكْتُبْ رَمْزًا لِعَدَدٍ مُناسِبًا لِكَيْ تَكونَ الْأَعْدادُ التّالِيَةُ مُرَتَّبَةً تَصاعُدِيًّا :

١٤٥٩٩، ٠٣٢٤٥٤، _____

٥ كَوِّنْ عَدَدًا مِنْ ٦ أَرْقامٍ وَلْيَقُمْ زَميلانِ بِالْعَمَلِ نَفْسِهِ، أُكْتُبوا الْأَعْدادَ ثُمَّ رَتِّبوها تَصاعُدِيًّا أَوْ تَنازُلِيًّا

(أُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١٦)

_____ ، _____ ، _____

الدَّرْسُ ١-٥

تَقْريبُ الْأعْدادِ

Rounding Numbers

التَّقْريبُ إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ

تَعَلَّمْ

قارَبَ وَقودُ ، عَلى النَّفادِ، إلى أيِّ مَحطَّةٍ سَيُقَرِّرُ سائِقُ كُلِّ سَيّارَةٍ التَّوَجُّهَ لِلتَّزَوُّدِ بِالْوَقودِ؟

الْعَدَدُ ٥٧ يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٥٠ وَ٦٠، وَلكِنَّهُ أقْرَبُ إلى الْعَدَدِ ٦٠.

٥٧ ≈ ٦٠ مُقَرَّبًا إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ

سائِقُ سَيَتَّجِهُ إلى .

الْعَدَدُ ٥٢ يَقَعُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ ٥٠ وَ٦٠، وَلكِنَّهُ أقْرَبُ إلى الْعَدَدِ ٥٠.

٥٢ ≈ ٥٠ مُقَرَّبًا إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ.

سائِقُ سَيَتَّجِهُ إلى .

أرْبُطْ

الْأعْدادُ ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤ تُقَرَّبُ إلى ٧٠ لِأنَّ أرْقامَ آحادِها أصْغَرُ مِنْ ٥

الْأعْدادُ ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩ تُقَرَّبُ إلى ٨٠ لِأنَّ أرْقامَ آحادِها أكْبَرُ مِنْ ٥

اُتُّفِقَ عَلى أنَّ الْعَدَدَ الَّذي رَقْمُ آحادِهِ ٥ يُقَرَّبُ إلى الْعَشَرَةِ الْأكْبَرِ، إذًا ٧٥ ≈ ٨٠

التَّقْريبُ إلى أقْرَبِ مِئَةٍ

تَعَلَّمْ

الْأعْدادُ ٢١٠، ٢٢٠، ٢٣٠، ٢٤٠ تُقَرَّبُ إلى ٢٠٠ لِأنَّ أرْقامَ عَشَراتِها أصْغَرُ مِنْ ٥

الْأعْدادُ ٢٦٠، ٢٧٠، ٢٨٠، ٢٩٠ تُقَرَّبُ إلى ٣٠٠ لِأنَّ أرْقامَ عَشَراتِها أكْبَرُ مِنْ ٥

اُتُّفِقَ عَلى أنَّ الْعَدَدَ الَّذي رَقْمُ عَشَراتِهِ ٥ يُقَرَّبُ إلى الْمِئَةِ الْأكْبَرِ، إذًا ٢٥٠ ≈ ٣٠٠

التَّقْريبُ إلى أقْرَبِ ألْفٍ

تعلَّمْ

الأعْدادُ الَّتي أرْقامُ مِئاتِها **أكْبَرُ مِنْ ٥** تُقَرَّبُ إلى الألْفِ الأكْبَرِ.

الأعْدادُ الَّتي أرْقامُ مِئاتِها **أصْغَرُ مِنْ ٥** تُقَرَّبُ إلى الألْفِ الأصْغَرِ.

اتَّفِقْ عَلى أنَّ العَدَدَ الَّذي رَقْمُ مِئاتِهِ ٥ يُقَرَّبُ إلى الألْفِ الأكْبَرِ.

تمرَّنْ

١ قَرِّبِ الأعْدادَ التّالِيَةَ إلى أقْرَبِ عَشَرَةٍ.

أ) ٤٧ ≈ _____ | ب) ٤٨٢ ≈ _____ | ج) ٢ ٩٦٥ ≈ _____

٢ قَرِّبِ الأعْدادَ التّالِيَةَ إلى أقْرَبِ مِئَةٍ.

أ) ٨١٤ ≈ _____ | ب) ٧٦ ٢٩١ ≈ _____ | ج) ١٧٥٢ ≈ _____

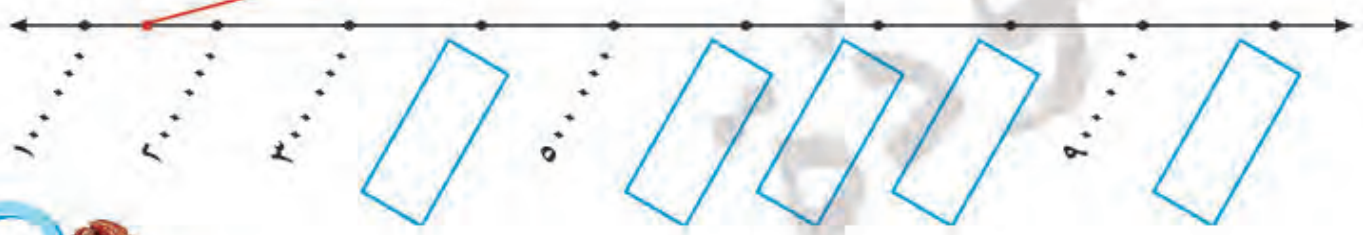
٣ قَرِّبِ الأعْدادَ التّالِيَةَ إلى أقْرَبِ ألْفٍ.

أ) ٢ ٩٣٥ ≈ _____ | ب) ١١ ٥٢٣ ≈ _____ | ج) ٢٠٠ ٣٧١ ≈ _____

٤ تَقولُ سارَةُ: الْعَدَدُ ٩ ٩٨٣ ≈ ١٠ ٠٠٠ عِنْدَ تَقْريبِهِ إلى أقْرَبِ مِئَةٍ أوْ عِنْدَ تَقْريبِهِ إلى أقْرَبِ ألْفٍ. فَهَلْ هِيَ عَلى صَوابٍ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٥ لاحِظِ الأعْدادَ عَلى خَطِّ الأعْدادِ وَأكْمِلِ الأعْدادَ النّاقِصَةَ، ثُمَّ قَدِّرِ المَوْقِعَ المُناسِبَ لِكُلِّ عَدَدٍ في ما يَلي عَلى خَطِّ الأعْدادِ.

٣٢٠ ٠٠٠ | ١٥٠ ٠٠٠ | ٩٠٠ ٩٩٩ | ٧٥٠ ٠٠٠



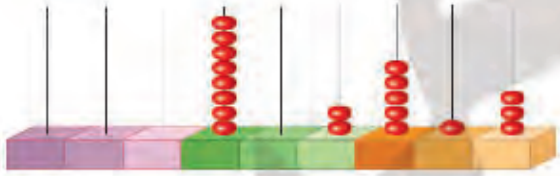
مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْأولى

الدَّرْسُ ١-٦

أوَّلًا:

١ اُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

أ



ب

جـ ثَلاثُمِئَةِ أَلْفٍ وَثَمانِمِئَةٍ وَعِشْرونَ _____

د تِسْعُمِئَةٍ وَسَبْعَةُ آلافٍ وَأَرْبَعَةَ عَشَرَ _____

هـ ١٠٠ ٠٠٠ + ٤ ٠٠٠ + ٥٠ _____

و ٦٠٠ ٠٠٠ + ٦٠٠ _____

٢ اُكْتُبِ الِاسْمَ اللَّفْظِيَّ.

أ ٤٠٢ ٦٠٠ _____

ب ١٧ ١٠١ _____

٣ اُكْتُبِ الِاسْمَ الْمُطَوَّلَ.

أ ٨٠ ٥٢٣ _____

ب ٢١٠ ٢١٠ _____

٤ أكْمِلِ الْجَدْوَلَ.

الْعَدَدُ	عَدَدُ الْوَحَداتِ	عَدَدُ الْعَشَراتِ	عَدَدُ الْمِئاتِ	عَدَدُ الْأُلوفِ	عَدَدُ عَشَراتِ الْأُلوفِ
١٩٠					
٤ ٥٠٧					
٢٦ ٠٣٠					

٥ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

أ ٣٠ عَشَرَةً = _____ | ب ٧٢ مِئَةً = _____ | جـ ١٠٠٠ أَلْفٍ = _____

٦ قارِنْ بِوَضْعِ رَمْزِ الْعَلاقَةِ الْمُناسِبِ (> أَوْ < أَوْ =).

أ ٣٢ ٤٦٠ ◯ ٥١٠ ٤٦٢ | ب ٩٩٩ ٩٠٠ ◯ ١٠٠٠٠٠٠

جـ ٧٧ ٦٥٤ ◯ ٧٧ ٦٤٥ | د ٨٤ ٢٠٠ ◯ ٨٤ ٢٠٠

٧ رَتِّبْ تَصاعُدِيًّا.

٣٥٦ ١١١ ، ٣٥٦ ٠٠٩ ، ٥٦٣ ١٢١ ، ٥٦٣ ١١٢

_____ ، _____ ، _____ ، _____

٨ قَرِّبِ الْعَدَدَ ١٨٩ ٦٢٣ إِلى أَقْرَبِ:

أ عَشَرَةٍ _____ | ب مِئَةٍ _____ | جـ أَلْفٍ _____

٩ أ كَوِّنْ أَرْبَعَةَ أَعْدادٍ مُخْتَلِفَةِ الْأَرْقامِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلٍّ مِنْها مِنْ ٤ أَرْقامٍ مُسْتَخْدِمًا ٣ ، ٥ ، ٠ ، ٧

_____ ، _____ ، _____ ، _____

ب رَتِّبِ الْأَعْدادَ السّابِقَةَ تَنازُلِيًّا.

_____ ، _____ ، _____ ، _____

ثانيًا:

١ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ رَمْزُ الْعَدَدِ خَمْسِمِئَةِ أَلْفٍ وَتِسْعِمِئَةٍ وَأَرْبَعَةٍ وَعِشْرينَ هُوَ

٩٢٤ ٥٠٠ ○ ٥٩٠ ٠٢٤ ○ ٥٠٠ ٩٤٢ ○ ٥٠٠ ٩٢٤ ○

ب ٨٠٠ ٠٠٠ + ٥٠ ٠٠٠ + ٤ =

٨٥٤ ٠٠٠ ○ ٨٥٠ ٠٠٤ ○ ٨٠٥ ٠٠٤ ○ ٨٥٤ ○

جـ الْقيمَةُ الْمَكانِيَّةُ لِلرَّقْمِ ٤ في الْعَدَدِ ٩٤ ٦٢٠ هِيَ

٤ ٠٠٠ ○ ٤٠٠ ○ ٤٠ ○ ٤ ○

د الْعَدَدُ ٥٢٣ ٥٠٠ مُقَرَّبًا إلى أَقْرَبِ أَلْفٍ يُساوي تَقْريبًا

٥٢٤ ٥٠٠ ○ ٥٢٤ ٠٠٠ ○ ٥٢٣ ٠٠٠ ○ ٤ ٠٠٠ ○

هـ الْعَدَدُ الَّذي يَأْتي قَبْلَ الْعَدَدِ ٢٠٠ ٠٠٠ مُباشَرَةً هُوَ

١٠٠ ٠٠٠ ○ ١٩٠ ٠٠٠ ○ ١٩٩ ٩٩٩ ○ ٢٠٠ ٠٠١ ○

و عَدَدُ الْمِئاتِ في الْعَدَدِ ١٠ ٥٠٤ يُساوي

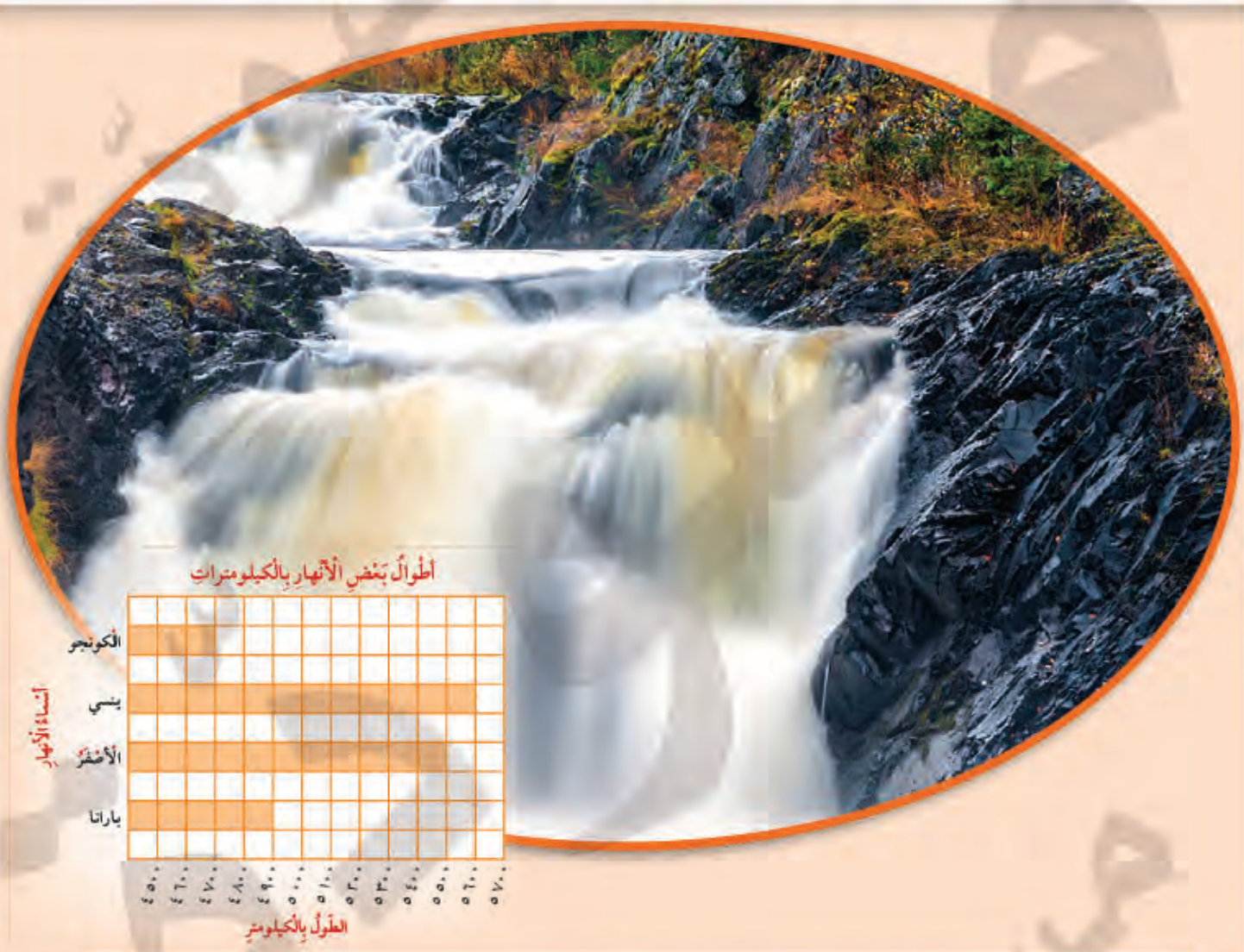
١٠٥٠ ○ ٥٠٠ ○ ١٠٥ ○ ٥ ○

الْوَحْدَةُ الثّانِيَةُ

جَمْعُ/ طَرْحُ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ

Adding / Subtracting Whole Numbers

الْمُسَطَّحاتُ الْمائِيَّةُ Bodies of Water



الْمُحيطاتُ هِيَ الْجُزْءُ الْأَكْبَرُ والْأَعْظَمُ مِنَ الْمُسَطَّحاتِ الْمائِيَّةِ والَّذي تَتَجَلّى فيهِ عَجائِبُ قُدْرَةِ اللهِ، وَمِنْها الْمُحيطُ الْهادي الَّذي يُشَكِّلُ ثُلُثَ الْكُرَةِ الْأَرْضِيَّةِ. اِبْحَثْ عَنْ أَسْماءِ مُحيطاتٍ أُخْرى.

حافِظْ عَلى نَظافَةِ الشَّواطِئِ لِتَسْتَمْتِعَ أَنْتَ وَغَيْرُكَ بِهذِهِ النِّعْمَةِ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

سَوْفَ نَتَعَرَّفُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ عَلى أَنْماطِ عَمَلِيَّتَيِ الْجَمْعِ والطَّرْحِ، الْجَمْعِ والطَّرْحِ عَلى لَوْحَةِ الْأَلْفِ، وَنَقومُ بِجَمْعِ وَطَرْحِ الْأَعْدادِ الْكُلِّيَّةِ، تَقْديرِ نَواتِجِ الْجَمْعِ والطَّرْحِ، الْحِسابِ الذِّهْنِيِّ، إيجادِ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ، اِسْتِخْدامِ الْبَياناتِ، وَحَلِّ مَسائِلَ بِاخْتِيارِ الْعَمَلِيَّةِ الْمُناسِبَةِ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

حَوْضُ الْأَسْماكِ

الْأَدَواتُ الْمَطْلوبَةُ: عُلْبَةُ كَرْتونٍ (عُلْبَةُ أَحْذِيَةٍ مَثَلًا)، وَرَقٌ مُلَوَّنٌ، وَرَقٌ مُقَوًّى، خَيْطُ صوفٍ، مَشابِكُ مَعْدِنِيَّةٌ لِلْوَرَقِ، صَمْغٌ، عَدَدٌ مِنَ الْأَقْراصِ الْمَغْناطيسِيَّةِ، أَعْوادٌ خَشَبِيَّةٌ، مِقَصٌّ.

طَريقَةُ الْعَمَلِ:

١ قُمْ بِتَغْطِيَةِ الْأَسْطُحِ الدّاخِلِيَّةِ لِعُلْبَةِ الْكَرْتونِ بِالْوَرَقِ الْمُلَوَّنِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ.

٢ اُرْسُمْ أَشْكالًا مُخْتَلِفَةً لِأَسْماكٍ عَلى الْوَرَقِ الْمُقَوّى، وَقُمْ بِقَصِّها، ثُمَّ اسْتَخْدِمِ الْأَوْراقَ الْمُلَوَّنَةَ لِتَصْنَعَ أَسْماكًا بِأَلْوانٍ زاهِيَةٍ. بَعْدَها، ثَبِّتْ مِشْبَكًا مَعْدِنِيًّا ناحِيَةَ الْفَمِ.

٣ اُكْتُبْ عَلى أَحَدِ جانِبَيْ كُلِّ سَمَكَةٍ عَدَدًا مُكَوَّنًا رَمْزُهُ مِنْ ٥ أَرْقامٍ عَلى الْأَكْثَرِ.

٤ اِصْنَعْ صِنّارَةً مِنْ عودِ خَشَبٍ. اُرْبُطْ في إِحْدى نِهايَتَيْهِ خَيْطَ صوفٍ، وَثَبِّتْ في نِهايَةِ الْخَيْطِ قُرْصًا مَغْناطيسِيًّا.

٥ اِسْتَخْدِمِ الصِّنّارَةَ لِتَصْطادَ بِها أَسْماكًا مِنَ الْحَوْضِ.

أَنْشِطَةُ الْمَشْروعِ:

شارِكْ زَميلَكَ في اللَّعِبِ، وَلْيَصْطَدْ كُلٌّ مِنْكُما سَمَكَةً. اُكْتُبا الْعَدَدَ الظّاهِرَ إِلى جانِبِ كُلِّ سَمَكَةٍ. قُمْ بِجَمْعِ الْعَدَدَيْنِ، وَلْيَقُمْ زَميلُكَ بِطَرْحِ عَدَدٍ مِنْهُما مِنَ الْآخَرِ. أَعِدِ السَّمَكَتَيْنِ إِلى الْحَوْضِ.

يُمْكِنُكَ التَّشارُكُ مَعْ زُمَلاءَ آخَرينَ في الْفَصْلِ واللَّعِبُ مَرَّةً أُخْرى.

ما الَّذي يُمْكِنُكَ أَنْ تَقومَ بِهِ أَيْضًا إِضافَةً إِلى الْجَمْعِ والطَّرْحِ؟

الدَّرْسُ ٢-١

أنْماطُ عَمَلِيَّتَي الْجَمْعِ/ الطَّرْحِ

Addition / Subtraction Patterns

تَعَلَّمْ

كَيْفَ تَسْتَطيعُ أنْ تَسْتَخْدِمَ حَقائِقَ الْجَمْعِ والطَّرْحِ، والْأنْماطَ لِجَمْعِ وَطَرْحِ كُلٍّ مِنَ الْعَشَراتِ والْمِئاتِ والْأُلوفِ ذِهْنِيًّا؟

اِبْحَثْ عَنْ أنْماطٍ لِتُساعِدَكَ عَلى إيجادِ ناتِجِ الْجَمْعِ أوِ الطَّرْحِ.

أ

٣ + ٤ = ٧

٣٠ + ٤٠ = ٧٠

٣٠٠ + ٤٠٠ = ٧٠٠

٣٠٠٠ + ٤٠٠٠ = _____

٣٠٠٠٠ + ٤٠٠٠٠ = _____

ب

١٢ + ٦ = ١٨

١٢٠ + ٦٠ = ١٨٠

١٢٠٠ + ٦٠٠ = _____

١٢٠٠٠ + ٦٠٠٠ = _____

١٢٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ = _____

ج

٩ − ٨ = ١

٩٠ − ٨٠ = ١٠

٩٠٠ − ٨٠٠ = ١٠٠

٩٠٠٠ − ٨٠٠٠ = _____

٩٠٠٠٠ − ٨٠٠٠٠ = _____

د

١٠ − ٧ = ٣

١٠٠ − ٧٠ = ٣٠

١٠٠٠ − ٧٠٠ = ٣٠٠

١٠٠٠٠ − ٧٠٠٠ = _____

١٠٠٠٠٠ − ٧٠٠٠٠ = _____

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

١ صِفِ الْأنْماطَ الَّتي وَجَدْتَها.

٢ ما هِيَ حَقيقَةُ الْجَمْعِ الْأساسِيَّةُ الَّتي يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُها لِإيجادِ ٣٠٠ + ٦٠٠؟

٣ ما هِيَ حَقيقَةُ الْجَمْعِ الْأساسِيَّةُ الَّتي يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُها لِإيجادِ ١٠ دَنانيرَ + ٧٠ دينارًا ؟

٤ ما هِيَ حَقيقَةُ الطَّرْحِ الَّتي يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُها لِإيجادِ ٣٠٠٠ − ١٠٠٠؟

أَرْبُطْ تَسْتَطيعُ أنْ تَسْتَخْدِمَ الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ كَيْ تَجْمَعَ أوْ تَطْرَحَ.

اِجْمَعْ ٢٠٠ ، ٥٠٠

٢٠٠ + ٥٠٠ = _____

فَكِّرْ: ٢ + ٥ = ٧

وَبِالتّالي: ٢٠٠ + ٥٠٠ = ٧٠٠

اِطْرَحْ ٤٠٠٠ من ٦٠٠٠

٦٠٠٠ – ٤٠٠٠ = _____

فَكِّرْ: ٦ – ٤ = ٢

وَبِالتّالي: ٦٠٠٠ – ٤٠٠٠ = ٢٠٠٠

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدِمِ الْأَنْماطَ لِإيجادِ النّاتِجِ.

أ
٨ – ٥ = _____
٨٠ – ٥٠ = _____
٨٠٠ – ٥٠٠ = _____
٨٠٠٠ – ٥٠٠٠ = _____
٨٠٠٠٠ – ٥٠٠٠٠ = _____

ب
٤ + ٦ = _____
٤٠ + ٦٠ = _____
٤٠٠ + ٦٠٠ = _____
٤٠٠٠ + ٦٠٠٠ = _____
٤٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ = _____

٢ اِسْتَخْدِمِ الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ لِإيجادِ النّاتِجِ.

أ
١٧٠٠٠ – ٥٠٠٠ = _____

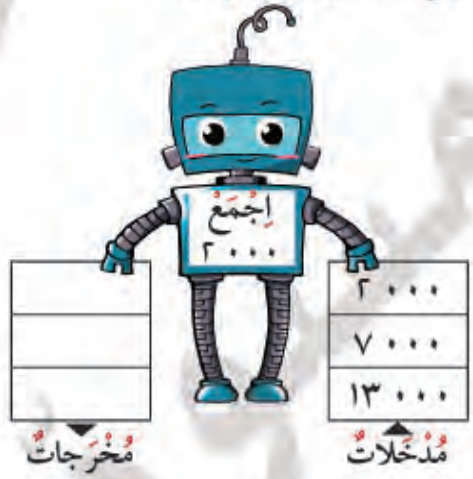
ب
١١٠٠٠ + ٣٠٠٠ = _____

جـ
١٠٠٠٠٠ – ٩٠٠٠٠ = _____

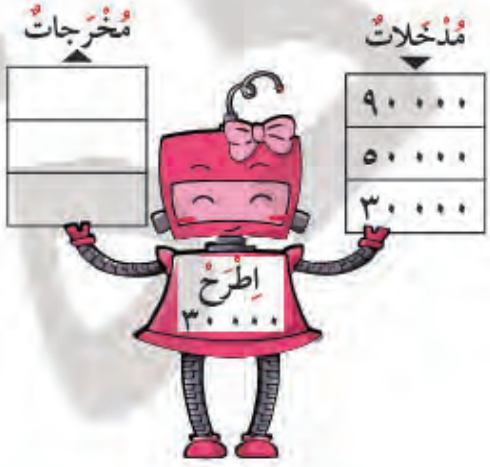
د
٨٠٠٠٠٠ + ٢٠٠٠٠٠ = _____

٣ أكْمِلْ مُسْتَخْدِمًا الْقاعِدَةَ.

أ



ب



٤ وَضِّحْ كَيْفَ يُمْكِنُكَ إيجادُ مَجْموعِ الْعَدَدَيْنِ ٩٠٠٠ ، ٥٠٠٠؟

٥ إذا كانَ رَصيدُ والِدِ أحْمَدَ في الْبنكِ ١٨ ٠٠٠ دينارٍ، وَسَحَبَ مِنْ رَصيدِهِ ١٠ ٠٠٠ دينارٍ لِشراءِ قارِبِ صَيْدٍ، فَكَمْ بَقِيَ في رَصيدِهِ؟

٦ اِكْتَشِفِ النَّمَطَ في ما يَلي ثُمَّ أكْمِلْ.

أ

٤ ٠٠٠	٤ ٣٠٠	٤ ٦٠٠			

ب

٧٨ ٠٠٠	٧٦ ٠٠٠	٧٤ ٠٠٠			

جـ

	٥١١ ٠٠٠	٥١٢ ٠٠٠	٥١٣ ٠٠٠		

٧ قالَ مُبارَكٌ: إذا جَمَعْتُ مِئاتٍ كامِلَةً، فَسَيَكونُ دائِمًا في الْمَجْموعِ صِفْرانِ فَقَطْ. هَلْ كَلامُ مُبارَكٍ صَحيحٌ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

٨ ظَلِّلْ (✓) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ (✗) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطَأً.

أ يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ ٦ + ٧ لِإيجادِ ناتِجِ ٦٠ ٠٠٠ + ٧ ٠٠٠ (✓) (✗)

ب ٣٠٠ + ٥٠٠ = ٨٠٠ (✓) (✗)

جـ ١٣ ٠٠٠ − ٤ ٠٠٠ = ٩ آلافٍ (✓) (✗)

٩ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اُكْتُبْ حَقيقَةَ الْجَمْعِ أوِ الطَّرْحِ الَّتي تُساعِدُكَ عَلى إيجادِ ناتِجِ كُلٍّ مِمّا يَلي:

أ ٢٠٠ + ٦٠٠ = _____

ب ٧٠٠ − ٧٠٠ = _____

جـ ٨٠ ٠٠٠ + ٩٠ ٠٠٠ = _____

د ١٠ ٠٠٠ − ٢ ٠٠٠ = _____

الدَّرْسُ ٢-٢

الْجَمْعُ/ الطَّرْحُ عَلى لَوْحَةِ الْأَلْفِ

Adding / Subtracting on a Thousand Chart

تَعَلَّمْ

في إحْدى مَزارِعِ الْأَسْماكِ يَتِمُّ إنْتاجُ ٣٤٠ كجم مِنْ أَسْماكِ السَّبَيْطِيِّ و٢١٠ كجم مِنْ أَسْماكِ الْبَلْطِيِّ.

ما مَجْموعُ إنْتاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ؟

وَما الْفَرْقُ بَيْنَ إنْتاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ؟

لِتَعْرِفَ مَجْموعَ إنْتاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ أَوْجِدْ:

٣٤٠ + ٢١٠ = ؟

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ لَوْحَةِ الْأَلْفِ لِتَجْمَعَ.

طَريقَةُ الْجَمْعِ والطَّرْحِ عَلى لَوْحَةِ الْأَلْفِ مُشابِهَةٌ لِطَريقَةِ الْجَمْعِ والطَّرْحِ عَلى لَوْحَةِ الْمِئَةِ.

١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
٢٠٠	١٩٠	١٨٠	١٧٠	١٦٠	١٥٠	١٤٠	١٣٠	١٢٠	١١٠
٣٠٠	٢٩٠	٢٨٠	٢٧٠	٢٦٠	٢٥٠	٢٤٠	٢٣٠	٢٢٠	٢١٠
٤٠٠	٣٩٠	٣٨٠	٣٧٠	٣٦٠	٣٥٠	٣٤٠	٣٣٠	٣٢٠	٣١٠
٥٠٠	٤٩٠	٤٨٠	٤٧٠	٤٦٠	٤٥٠	٤٤٠	٤٣٠	٤٢٠	٤١٠
٦٠٠	٥٩٠	٥٨٠	٥٧٠	٥٦٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٣٠	٥٢٠	٥١٠
٧٠٠	٦٩٠	٦٨٠	٦٧٠	٦٦٠	٦٥٠	٦٤٠	٦٣٠	٦٢٠	٦١٠
٨٠٠	٧٩٠	٧٨٠	٧٧٠	٧٦٠	٧٥٠	٧٤٠	٧٣٠	٧٢٠	٧١٠
٩٠٠	٨٩٠	٨٨٠	٨٧٠	٨٦٠	٨٥٠	٨٤٠	٨٣٠	٨٢٠	٨١٠
١٠٠٠	٩٩٠	٩٨٠	٩٧٠	٩٦٠	٩٥٠	٩٤٠	٩٣٠	٩٢٠	٩١٠

اِبْدَأْ بِالْعَدَدِ ٣٤٠. تَحَرَّكْ صَفَّيْنِ نُزولًا، ثُمَّ يَسارًا عَمودًا واحِدًا.

ما الْعَدَدُ الَّذي تَوَقَّفْتَ عِنْدَهُ؟

٣٤٠ + ٢١٠ = ٥٥٠ وَبِالتّالي، مَجْموعُ إنْتاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ ٥٥٠ كجم.

لِتَعْرِفَ الْفَرْقَ بَيْنَ إنْتاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ أَوْجِدْ:

٣٤٠ − ٢١٠ = ؟

بِإمْكانِكَ اسْتِخْدامُ لَوْحَةِ الْأَلْفِ لِتَطْرَحَ.

اِبْدَأْ بِالْعَدَدِ ٣٤٠. تَحَرَّكْ صَفَّيْنِ صُعودًا، ثُمَّ يَمينًا عَمودًا واحِدًا.

ما الْعَدَدُ الَّذي تَوَقَّفْتَ عِنْدَهُ؟

٣٤٠ − ٢١٠ = ١٣٠ وَبِالتّالي الْفَرْقُ بَيْنَ إنْتاجِ الْمَزْرَعَةِ مِنَ النَّوْعَيْنِ ١٣٠ كجم.

لاحِظْ

أَوْجِدْ ناتِجَ ٢١٠ + ٣٤٠ بِاسْتِخْدامِ لَوْحَةِ الْأَلْفِ. هَلْ هُناكَ اخْتِلافٌ بَيْنَ ناتِجِ ٣٤٠ + ٢١٠، وَناتِجِ ٢١٠ + ٣٤٠؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

هَلْ هُناكَ اخْتِلافٌ عِنْدَ اسْتِخْدامِ لَوْحَةِ الْأَلْفِ في إجْراءِ عَمَلِيَّتَيِ الْجَمْعِ والطَّرْحِ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا لَوْحَةَ الْألْفِ.

أ) ١٢٠ + ٤٠٠ = _____

ب) ٤٧٠ + ٣٢٠ = _____

جـ) ٣٩٠ + ٢٦٠ = _____

د) ٧٥٠ + ٣٠ = _____

هـ) ٨١٠ − ٥٠٠ = _____

و) ٥٩٠ − ٤٤٠ = _____

ز) ٦٨٠ − ٥٨٠ = _____

ح) ٢٥٠ − ٨٠ = _____

١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
٢٠٠	١٩٠	١٨٠	١٧٠	١٦٠	١٥٠	١٤٠	١٣٠	١٢٠	١١٠
٣٠٠	٢٩٠	٢٨٠	٢٧٠	٢٦٠	٢٥٠	٢٤٠	٢٣٠	٢٢٠	٢١٠
٤٠٠	٣٩٠	٣٨٠	٣٧٠	٣٦٠	٣٥٠	٣٤٠	٣٣٠	٣٢٠	٣١٠
٥٠٠	٤٩٠	٤٨٠	٤٧٠	٤٦٠	٤٥٠	٤٤٠	٤٣٠	٤٢٠	٤١٠
٦٠٠	٥٩٠	٥٨٠	٥٧٠	٥٦٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٣٠	٥٢٠	٥١٠
٧٠٠	٦٩٠	٦٨٠	٦٧٠	٦٦٠	٦٥٠	٦٤٠	٦٣٠	٦٢٠	٦١٠
٨٠٠	٧٩٠	٧٨٠	٧٧٠	٧٦٠	٧٥٠	٧٤٠	٧٣٠	٧٢٠	٧١٠
٩٠٠	٨٩٠	٨٨٠	٨٧٠	٨٦٠	٨٥٠	٨٤٠	٨٣٠	٨٢٠	٨١٠
١٠٠٠	٩٩٠	٩٨٠	٩٧٠	٩٦٠	٩٥٠	٩٤٠	٩٣٠	٩٢٠	٩١٠

٢ وَضِّحْ بِطَريقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ كَيْفَ توجِدُ ناتِجَ ٣٦٠ + ٦٤٠ عَلى لَوْحَةِ الْألْفِ.

٣ لِنَفْتَرِضْ أنَّكَ بَدَأْتَ بِالْعَدَدِ ٥٥٠ عَلى لَوْحَةِ الْألْفِ. ما الْعَدَدُ الَّذي سَتَتَوَقَّفُ عِنْدَهُ إذا تَحَرَّكْتَ صُعودًا ٤ صُفوفٍ؟

٤ بَدَأَ راشِدٌ بِعَدَدٍ ما عَلى لَوْحَةِ الْألْفِ، تَحَرَّكَ يَسارًا ٣ أعْمِدَةٍ، ثُمَّ نُزولًا ٦ صُفوفٍ وَتَوَقَّفَ عِنْدَ الْعَدَدِ ٩٥٠. هَلْ تَسْتَطيعُ أنْ تَعْرِفَ الْعَدَدَ الَّذي بَدَأَ بِهِ راشِدٌ؟ وضِّحْ كَيْفَ عَرَفْتَ الْعَدَدَ.

٥ لاحِظِ النَّمَطَ ثُمَّ أكْمِلْ.

الْعَدَدُ الْأكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ١١٠ هُوَ ١٢٠

الْعَدَدُ الْأكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ٢٢٠ هُوَ ٢٣٠

الْعَدَدُ الْأكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ٣٣٠ هُوَ _____

الْعَدَدُ الْأكْبَرُ مِنَ الْعَدَدِ ١٠ بِـ ٤٤٠ هُوَ _____

تَقْديرُ نَواتِجِ الْجَمْعِ / الطَّرْحِ

Estimating Sums / Differences

تَعَلَّمْ

مَعْ والِدَةِ هُدى ٣٢٠ دينارًا وَتُريدُ شِراءَ بـ ١٦٢ دينارًا وَ بـ ١٤٥ دينارًا، فَهَلْ تَكْفي نُقودُها لِلشِّراءِ؟

فَكَّرَتْ لَيْلى في تَقْريبِ كِلا الْعَدَدَيْنِ إلى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ.

١٦٢ ≈ ١٦٠

١٤٥ ≈ ١٥٠

١٦٠ + ١٥٠ = ٣١٠

١٦٢ + ١٤٥ ≈ ٣١٠

فَكَّرَتْ أَسْماءُ في تَقْريبِ كِلا الْعَدَدَيْنِ إلى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

١٦٢ ≈ ٢٠٠

١٤٥ ≈ ١٠٠

٢٠٠ + ١٠٠ = ٣٠٠

١٦٢ + ١٤٥ ≈ ٣٠٠

إذًا، تَكْفي نُقودُ والِدَةِ هُدى لِشِراءِ الْخاتَمِ والسّاعَةِ مَعًا.

النّاتِجُ الدَّقيقُ ١٦٢ + ١٤٥ = ٣٠٧

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ أَيُّهُما أَعْطَتْ تَقْديرًا أَفْضَلَ، لَيْلى أَمْ أَسْماءُ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

أَرْبِطُ قَدِّرِ النّاتِجَ.

أ ٨٤٩٣ − ٤٧١٥

٨٤٩٣ ← ٨٠٠٠

٤٧١٥ ← − ٥٠٠٠

٣٠٠٠

ب ٦٧٢ + ٣٥

١

٦٧٢ ← ٦٧٠

٣٥ ← + ٤٠

٧١٠

عِنْدَ تَقْديرِ ناتِجِ جَمْعٍ أَوْ طَرْحِ عَدَدَيْنِ يُقَرَّبُ كُلٌّ مِنْهُما إلى الْمَنْزِلَةِ نَفْسِها، وَهِيَ عادَةً أَكْبَرُ مَنْزِلَةً لِأَصْغَرِ الْعَدَدَيْنِ.

تَمَرَّنْ

١ قَدِّرِ النّاتِجَ.

أ

٦ ٤ ٢
+ ١ ٥ ٦

+ ← ← ← _____

ب

٣ ١ ٧ ٥
− ١ ٤ ٧ ٣

− ← ← ← _____

جـ

٨ ٧ ٤
− ٦ ٥

د

٧ ٥ ٣
+ ٤ ٦ ١ ٢

٢ تَبْلُغُ حُمولَةُ قارِبِ الصَّيْدِ الْخاصِّ بِفَريقٍ لِلْأَبْحاثِ الْبَحْرِيَّةِ ٥ ٠٠٠ كجم، واصْطادَ الْفَريقُ أَحَدَ الْأَفْيالِ الْبَحْرِيَّةِ والْبالِغِ وَزْنُهُ ٢ ٤٥٥ كجم تَقْريبًا. فَهَلْ يُمْكِنُهُ اصْطِيادُ فيلٍ بَحْرِيٍّ آخَرَ لَهُ الْوَزْنُ نَفْسُهُ وَنَقْلُ الْفيلَيْنِ إِلى مَرْكَزِ الْأَبْحاثِ؟

٣ اِسْتَخْدِمِ الْأَرْقامَ: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦ مَرَّةً واحِدَةً في كُلِّ عَدَدٍ لِتَكْتُبَ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ ٤ أَرْقامٍ بِحَيْثُ يَكونُ تَقْديرُ ناتِجِ جَمْعِهِما أَصْغَرَ مِنْ ١٠ ٠٠٠.

٤ إِذا قَرَّبْتَ عَدَدَيْنِ، فَهَلْ يَكونُ مَجْموعُهُما بَعْدَ التَّقْريبِ أَكْبَرَ أَمْ أَصْغَرَ مِنْ مَجْموعِهِما الدَّقيقِ؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

٥ قُمْ بِاصْطِيادِ سَمَكَتَيْنِ. سَجِّلِ الْعَدَدَيْنِ ثُمَّ قَدِّرْ ناتِجَ جَمْعِهِما. (اُنْظُرْ إِلى الصَّفْحَةِ ٣٢)

الدَّرْسُ ٢-٤

جَمْعُ عَدَدَيْنِ بِناتِجٍ لا يَزيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠٠٠٠٠٠

Adding Two Numbers with Sum up to 1 000 000

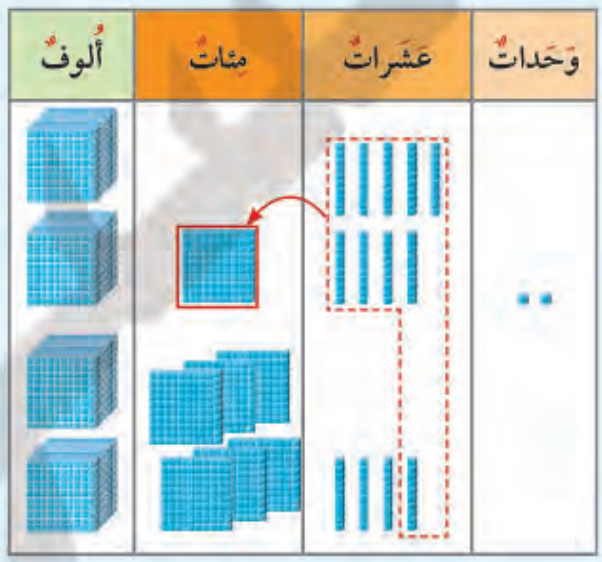
تَعَلَّمْ

الْجَدْوَلُ الْمُقابِلُ يُوَضِّحُ عَدَدَ زُوّارِ الْمَرْكَزِ الْعِلْمِيِّ في أَحَدِ الْأَشْهُرِ في دَوْلَةِ الْكُوَيْتِ.

الْقاعَةُ	عَدَدُ الزُّوّارِ
الْأَكواريومُ	٢٦٤٠
الِاسْتِكْشافاتُ	٢٠٩٢
الْعُروضُ	١٩٠٨

كَمْ عَدَدُ زُوّارِ قاعَتَيِ الِاسْتِكْشافاتِ والْأَكواريومِ مَعًا؟

٢٠٩٢ + ٢٦٤٠ = ؟



أُلوفٌ	مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
	١		
٢	٠	٩	٢
٢	٦	٤	٠ +
٤	٧	٣	٢

٢٠٩٢ + ٢٦٤٠ = ٤٧٣٢

إِذًا، عَدَدُ زُوّارِ قاعَتَيِ الِاسْتِكْشافاتِ والْأَكواريومِ مَعًا ٤٧٣٢ زائِرًا.

يُمْكِنُكَ أَنْ تَجْمَعَ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: اِجْمَعِ الآحادَ.

٢٠٩٢
+ ٢٦٤٠
٢

الْخُطْوَةُ ٢: اِجْمَعِ الْعَشَراتِ. أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

١
٢٠٩٢
+ ٢٦٤٠
٣٢

الْخُطْوَةُ ٣: اِجْمَعِ الْمِئاتِ.

١
٢٠٩٢
+ ٢٦٤٠
٧٣٢

الْخُطْوَةُ ٤: اِجْمَعِ الْأُلوفَ.

١
٢٠٩٢
+ ٢٦٤٠
٤٧٣٢

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ

عَشَراتُ الأُلوفِ	أُلوفٌ	مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
١	٦	٢	٨	٣
			٠	١ +
٥	٣	٢		

ب

مِئاتُ الأُلوفِ	عَشَراتُ الأُلوفِ	أُلوفٌ	مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٢	٥	١	٧	٩	٨
٢	٨	٤	٣	٥	١ +

جـ

$$\begin{array}{r} ٣٦٧١٣٠ \\ +\ ٣٢١٥٢٩ \\ \hline \end{array}$$

د

$$\begin{array}{r} ٩٧٧٦٤ \\ +\ ٥٤١٢٦٠ \\ \hline \end{array}$$

هـ

$$\begin{array}{r} ٧٠٤٠٠٠ \\ +\ ٢٩٦٠٠٠ \\ \hline \end{array}$$

و ١٧٣ ٨٢٥ + ٤٣ ١٢٦ = _____

ز ٩١٤ ٩٠ + ٦٣ ٢١٨ = _____

٢ حَلَّ مِشْعَلٌ السُّؤالَيْنِ كَما يَلي، اِكْتَشِفِ الْخَطَأَ الَّذي وَقَعَ فيهِ وَصَحِّحْهُ.

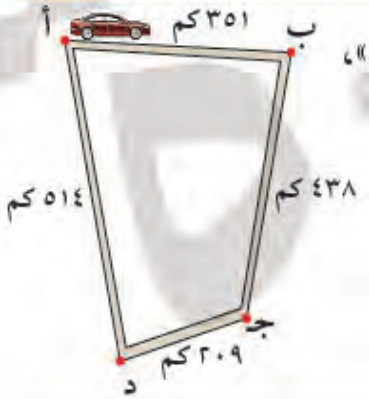
أ

$$\begin{array}{r} ٤٥٦١ \\ +\ ٣٣٧١ \\ \hline ٧٨٣٢ \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} ٤٥٦ \\ +\ ١٢٨ \\ \hline ٥٧١٤ \end{array}$$

٣ ذَهَبَ جاسِمٌ في رِحْلَةٍ مِنَ الْمَدينَةِ «أ» إلى الْمَدينَةِ «جـ» مارًّا بِالْمَدينَةِ «ب»، وَفي الْعَوْدَةِ سَلَكَ طَريقًا آخَرَ لِلْوُصولِ إلى الْمَدينَةِ «أ» مارًّا بِالْمَدينَةِ «د» كَما هُوَ مُوَضَّحٌ في الرَّسْمِ. أيُّ الطَّريقَيْنِ هُوَ الْأَقْصَرُ؟



٤ قُمْ بِاصْطِيادِ سَمَكَتَيْنِ. اُكْتُبْ رَمْزَيِ الْعَدَدَيْنِ، ثُمَّ أوْجِدْ ناتِجَ جَمْعِهِما. (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٣٢)

الدَّرْسُ ٢-٥

طَرْحُ عَدَدٍ مِنْ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ

Subtracting a Number from a Greater Number

تَعَلَّمْ

في إِحْدى السَّنَواتِ بَلَغَ عَدَدُ الْمُتَفَرِّجينَ في عَرْضٍ لِلدَّلافينِ ٢ ٣١٥ مُتَفَرِّجًا، وَبَعْدَ ٤ سَنَواتٍ زادَ عَدَدُ الْمُتَفَرِّجينَ لِيَصِلَ إِلى ٤ ٥٣٢ مُتَفَرِّجًا. ما مِقْدارُ الزِّيادَةِ في عَدَدِ الْمُتَفَرِّجينَ؟

٤ ٥٣٢ − ٢ ٣١٥ = ؟

وَحَداتٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	أُلوفٌ

آحادٌ	عَشَراتٌ	مِئاتٌ	أُلوفٌ
١٢	٢		
~~٥~~	~~٣~~	٥	٤
٥ −	١	٣	٢
٧	١	٢	٢

٤ ٥٣٢ − ٢ ٣١٥ = ٢ ٢١٧

إِذًا، مِقْدارُ الزِّيادَةِ في عَدَدِ الْمُتَفَرِّجينَ ٢ ٢١٧ مُتَفَرِّجًا.

يُمْكِنُكَ إِجْراءُ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: اِطْرَحِ الآحادَ. أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

١٢ ٢
~~٥~~ ~~٣~~ ٥ ٤
− ٥ ١ ٣ ٢
٧

الْخُطْوَةُ ٢: اِطْرَحِ الْعَشَراتِ.

١٢ ٢
~~٥~~ ~~٣~~ ٥ ٤
− ٥ ١ ٣ ٢
١ ٧

الْخُطْوَةُ ٣: اِطْرَحِ الْمِئاتِ.

١٢ ٢
~~٥~~ ~~٣~~ ٥ ٤
− ٥ ١ ٣ ٢
٧ ١ ٢

الْخُطْوَةُ ٤: اِطْرَحِ الأُلوفَ.

١٢ ٢
~~٥~~ ~~٣~~ ٥ ٤
− ٥ ١ ٣ ٢
٧ ١ ٢ ٢

تَسْتَطيعُ اسْتِخْدامَ الْجَمْعِ لِتَتَحَقَّقَ مِنْ صِحَّةِ النّاتِجِ

١
٧ ١ ٢ ٢
+ ٥ ١ ٣ ٢
٢ ٣ ٥ ٤

لاحِظْ

أيٌّ مِنَ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ يَحْتاجُ حَلُّها إلى إعادَةِ تَسْمِيَةٍ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

أ
$$\begin{array}{r} ٤\,٨\,٦\,١ \\ -\ ٣\,٥\,٨\,١ \\ \hline \end{array}$$

ب
$$\begin{array}{r} ٩\,٧\,١\,٣ \\ -\ ٩\,٥\,٠\,٣ \\ \hline \end{array}$$

جـ
$$\begin{array}{r} ٧\,٥\,١\,٤ \\ -\ ٢\,٧\,١\,٠ \\ \hline \end{array}$$

د
$$\begin{array}{r} ٥\,٣\,١\,٧ \\ -\ ٢\,٣\,٠\,٦ \\ \hline \end{array}$$

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ

عَشَراتُ الأُلوفِ	أُلوفٌ	مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٦	٤	٨	٩	٧
٥	١	٤	٩	− ٢

ب

مِئاتُ الأُلوفِ	عَشَراتُ الأُلوفِ	أُلوفٌ	مِئاتٌ	عَشَراتٌ	آحادٌ
٢	٨	٧	٩	٢	٨
	٩	٤	٢	٣	− ٥

جـ
$$\begin{array}{r} ٥\,٦\,٣\,٧\,٠\,٤ \\ -\ ٢\,٤\,٢\,١\,٠\,٠ \\ \hline \end{array}$$

د
$$\begin{array}{r} ٩\,١\,٧\,٨\,١ \\ -\ ٢\,٨\,٤\,٥ \\ \hline \end{array}$$

هـ
$$\begin{array}{r} ١\,٠\,٠\,٠\,٠\,٠ \\ -\ ٢\,١\,٤\,٥\,٠ \\ \hline \end{array}$$

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ ٩٥ ٦٣٧ − ٢٤ ٥١٤ = _____

ب ٢٦٧ ٨٥٠ − ٩٥ ٢٧٣ = _____

٣ أوْجِدْ ناتِجَ طَرْحِ ٢٣ ٠٧٣ مِنْ ٨٨ ١٧٦

٤ اِشْتَرى تاجِرٌ كَمِّيَّةً مِنَ الْأَسْماكِ بِمَبْلَغِ ٦ ٨٥٠ دينارًا، إذا باعَ التّاجِرُ الْأَسْماكَ بِمَبْلَغِ ٨ ٠٠١ دينارٍ، فَكَمْ دينارًا رَبِحَ؟

٥ أَلِّفْ مَسْأَلَةً يُمْكِنُ حَلُّها بِاسْتِخْدامِ ٩١ ٧٢٤ − ٣ ٣٥٤، ثُمَّ حُلَّها.

الدَّرْسُ ٢-٦

الْحِسابُ الذِّهْنِيُّ

Mental Math

تَعَلَّمْ

اِسْتَوْرَدَتْ شَرِكَةُ أَسْماكٍ ٥٠٠ كيلوجرامٍ مِنَ الرُّبْيانِ، تَمَّ بَيْعُ ٢٩٧ كيلوجرامًا مِنْهُ في الْيَوْمِ الْأَوَّلِ، فَكَمْ كيلوجرامًا بَقِيَ مِنَ الرُّبْيانِ؟

٥٠٠ − ٢٩٧ = ؟

إِلَيْكَ عِدَّةَ طُرُقٍ لِلْجَمْعِ والطَّرْحِ ذِهْنِيًّا. تَسْتَطيعُ إيجادَ طَريقةٍ مِنْ عِنْدِكَ. إِلَيْكَ طريقَةَ كُلٍّ مِنْ شَيْماءَ وَعَلْياءَ لِحِسابِ: ٥٠٠ − ٢٩٧ ذِهْنِيًّا.

طَريقَةُ شَيْماءَ

أُضِفْ ٣ إلى الْعَدَدِ ٢٩٧ لِيُصْبِحَ ٣٠٠

إِذًا ٥٠٠ − ٣٠٠ = ٢٠٠

لَقَدْ طَرَحْتُ ٣ زِيادَةً مِمّا يَجِبُ أَنْ أَطْرَحَ، لِذا عَلَيَّ جَمْعُ ٣ مَعَ النّاتِجِ فَيَكونُ

٢٠٠ + ٣ = ٢٠٣

طَريقَةُ عَلْياءَ

سَوْفَ أَجْمَعُ ٣ لِكِلا الْعَدَدَيْنِ (تَذَكَّرَتْ عَلْياءُ أَنَّها إذا جَمَعَتْ عَدَدًا ما إلى الْمَطْروحِ مِنْهُ والْمَطروحِ فَإِنَّ الفَرْقَ لا يَتَغَيَّرُ)

٥٠٠ + ٣ ← ٥٠٣

٢٩٧ + ٣ ← − ٣٠٠

٢٠٣

٥٠٠ − ٢٩٧ = ٢٠٣

إِذًا الْباقي مِنَ الرُّبْيانِ ٢٠٣ كيلوجرامات.

مِثالٌ: أَوْجِدْ ناتِجَ: ٣٩ + ٤٨ ذِهْنِيًّا.

٣٠ + ٤٠ = ٧٠

٩ + ٨ = ١٧

٧٠ + ١٧ = ٨٧

إِذًا ٣٩ + ٤٨ = ٨٧

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ كَيْفَ تَجْمَعُ ١٩٥ ، ٤٩ ذِهْنِيًّا؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ ذِهْنِيًّا.

أ) ٩٩ + ٩٧ = _____

ب) ٨٠٠ − ١٩٥ = _____

جـ) ٢٦٥ − ١٢٨ = _____

د) ٦٩٥ + ٢٠٥ = _____

هـ) ٥٧٦ − ٣٩١ = _____

و) ٢٦١ + ١٣٩ = _____

ز) ٢٦٣ + ٤٤١ = _____

ح) ٢٩٤ + ٦٣٦ = _____

٢ وَفَّرَ فَيْصَلٌ ٢٦٥ دينارًا، وَوَفَّرَ أخوهُ بَدْرٌ ١٢٤ دينارًا. كَمْ وَفَّرَ الاِثْنانِ مَعًا؟ اِسْتَخْدِمِ الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ.

٣ يُحِبُّ نايفٌ هِوايَةَ رُكوبِ الدَّرّاجَةِ عَلى شاطِئِ الْبَحْرِ، قَطَعَ نايفٌ مَسافَةَ ٩ ٥٧٠ مترًا خِلالَ ساعَةٍ، إذا قَطَعَ في النِّصْفِ ساعَةِ الْأولى مَسافَةَ ٥ ٩٩٩ مترًا، فَكَمْ قَطَعَ في النِّصْفِ ساعَةِ الثّانِيَةِ؟

٤ اِخْتَرِ الْإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

ناتِجُ ٤ ٩٩٨ + ٢ ٠٠٢ =

٦ ٠٠٠	٦ ٩٩٠	٦ ٩٩٩	٧ ٠٠٠
○	○	○	○

الدَّرْسُ ٢-٧

إيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ

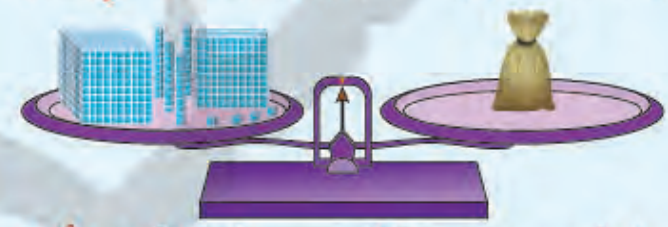
Finding the Unknown Number

تَعَلَّمْ

كَمْ عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ الْمُخَبَّأةِ داخِلَ الْكيسِ؟

الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ ١٣٢٠ + ؟ = ٢٥٦٤

خُذِ الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنَ الْمُكَعَّباتِ مِنْ كِلْتا الْكِفَّتَيْنِ لِتُحافِظَ عَلى تَساويهِما.



لاحِظْ أنَّ ٢٥٦٤ − ١٣٢٠ = ١٢٤٤

داخِلَ الْكيسِ ١٢٤٤ مُكَعَّبًا

الْعَدَدُ الْمَجْهولُ هُوَ ١٢٤٤

١٣٢٠ + ١٢٤٤ = ٢٥٦٤

لاحِظْ

أكْمِلْ.

أ

الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ هِيَ _____

الْعَدَدُ الْمَجْهولُ هُوَ _____

ب

الْجُمْلَةُ الْعَدَدِيَّةُ هِيَ _____

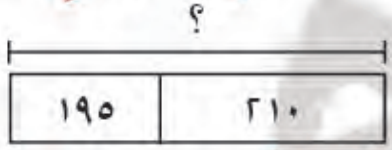
الْعَدَدُ الْمَجْهولُ هُوَ _____

أُرْبُطْ

إذا كانَ عَدَدُ الْمَقاعِدِ في إحْدى دورِ السّينما ٢٥٠ مَقْعَدًا، فاسْتَعِنْ بِالْجَدْوَلِ وَأجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:

عَدَدُ التَّذاكِرِ الْمُباعَةِ	
الْعَرْضُ الْأَوَّلُ	٢١٠
الْعَرْضُ الثّاني	١٩٥

أ كَمْ عَدَدُ الْحُضورِ في الْعَرْضَيْنِ مَعًا؟



يُمْكِنُ التَّعْبيرُ عَنِ التَّمْثيلِ السّابِقِ بِاسْتِخْدامِ الْجَمْعِ أوِ الطَّرْحِ

٢١٠ + ١٩٥ = ؟

؟ − ٢١٠ = ١٩٥

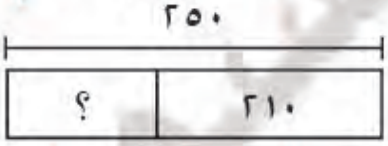
؟ − ١٩٥ = ٢١٠

لِإيجادِ قيمَةِ ؟ نَسْتَخْدِمُ الْجَمْعَ

٢١٠ + ١٩٥ = ٤٠٥

إذًا عَدَدُ الْحُضورِ في الْعَرْضَيْنِ مَعًا = ٤٠٥ مُتَفَرِّجًا

ب كَمْ عَدَدُ الْمَقاعِدِ الْخالِيَةِ في الْعَرْضِ الْأَوَّلِ؟



يُمْكِنُ التَّعْبيرُ عَنِ التَّمْثيلِ السّابِقِ بِاسْتِخْدامِ الْجَمْعِ أوِ الطَّرْحِ

٢١٠ + ؟ = ٢٥٠

٢٥٠ − ٢١٠ = ؟

لِإيجادِ قيمَةِ ؟ نَسْتَخْدِمُ الطَّرْحَ

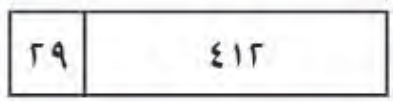
٢٥٠ − ٢١٠ = ٤٠

إذًا عَدَدُ الْمَقاعِدِ الْخالِيَةِ في الْعَرْضِ الْأَوَّلِ = ٤٠ مَقْعَدًا

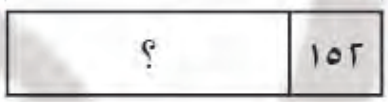
تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ.

أ



ب



جـ

د

٦ ٢ ٠ ٠

\+ ☐

٨ ٣ ٠ ٠

هـ

☐

\+ ٢ ٧ ٤ ٥

٥ ٦ ٨ ٥

و

٦ ٥ ٧ ٢

\+ ٣ ٧ ٤ ١

☐

ز ٤ ٩٧٠ + ____ = ٦ ٩٩٢

ح ____ + ٢ ١٧٥ = ٨ ٦٩٥

ط ٥ ٣٢٠ + ____ = ٩ ٨٧٠

ي ٩ ٦٠٠ + ٨٧٠ = ____

٢ ما الْعَدَدُ الَّذي إذا أُضيفَ إلَيْهِ ٢٣٤ كانَ النّاتِجُ ٣ ٥٧٢؟

الدَّرْسُ ٢-٨

اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ

Using Data

تَعَلَّمْ

قامَ سالِمٌ وَزُمَلاؤُهُ بِجَمْعِ عَدَدٍ مِنَ الْحَلَزونِ الْأَصْفَرِ وَقاموا بِقِياسِ طولِ كُلٍّ مِنْها والْمُقارَنَةِ بَيْنَ الْأَطْوالِ.

تَمَّ تَمْثيلُ تِلْكَ الْبَياناتِ كَما في الشَّكْلِ الْمُقابِلِ، وَيُسَمّى التَّمْثيلُ **بِالنِّقاطِ الْمُجَمَّعَةِ**.

أَطْوالُ الْحَلَزونِ الْأَصْفَرِ بِالسَّنتيمتراتِ حَيْثُ ✗ تَرْمُزُ إلى حَلَزونٍ واحِدٍ.

لَقَدْ جَمَعَ سالِمٌ وَزُمَلاؤُهُ ١٢ حَلَزونًا أَصْفَرَ.

طُولُ أَقْصَرِ حَلَزونٍ أَصْفَرَ ١٠ سم،

وَطُولُ أَطْوَلِ حَلَزونٍ أَصْفَرَ ١٦ سم.

لا يوجَدُ حَلَزونٌ أَصْفَرُ طولُهُ ١٥ سم تَمَّ جَمْعُهُ.

التَّمْثيلُ الْبَيانِيُّ بِالنِّقاطِ الْمُجَمَّعَةِ يُمَثِّلُ بَياناتٍ عَلى شَكْلِ نِقاطٍ عَلى طولِ خَطِّ الْأَعْدادِ، وَغالِبًا ما يَتَجَمَّعُ عَدَدٌ مِنْ تِلْكَ النِّقاطِ فَتُشَكِّلُ تَجَمُّعًا.

لاحِظْ

مُسْتَخْدِمًا التَّمْثيلَ الْبَيانِيَّ بِالنِّقاطِ الْمُجَمَّعَةِ أَعْلاهُ:

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:

١ ما الطّولُ الْأَكْثَرُ تَكْرارًا؟ _____

٢ ما الْفَرْقُ بَيْنَ أَطْوَلِ وَأَقْصَرِ حَلَزونٍ أَصْفَرَ؟ _____

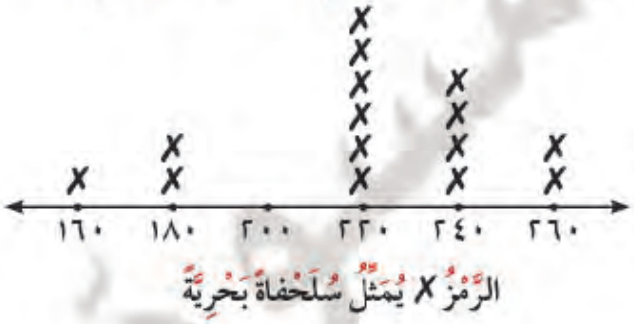
٣ كَمْ عَدَدُ الْحَلَزوناتِ الصَّفْراءِ الَّتي طولُ كُلٍّ مِنْها ١٢ سم؟ _____

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

لِنَفْتَرِضْ أَنَّكَ قِسْتَ طولَ حَلَزونٍ أَصْفَرَ مِمّا جَمَعَ سالِمٌ وَزُمَلاؤُهُ. ماذا تَتَوَقَّعُ أَنْ يَكونَ طولُهُ؟

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدِمِ التَّمْثيلَ الْبَيانِيَّ بِالنِّقاطِ الْمُجَمَّعَةِ الْمُقابِلَ الَّذي يُوَضِّحُ أَوْزانَ بَعْضِ السَّلاحِفِ الْبَحْرِيَّةِ بِالْكيلو جرام، وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:



أ ما عَدَدُ السَّلاحِفِ الْبَحْرِيَّةِ الَّتي تَمَّ وَزْنُها؟ _____

ب كَمْ سُلَحْفاةً بَحْرِيَّةً وَزْنُ كُلٍّ مِنْها ١٨٠ كجم؟

_____

ج ما الْفَرْقُ بَيْنَ أَكْبَرِ وَأَصْغَرِ وَزْنِ سُلَحْفاةٍ بَحْرِيَّةٍ؟ _____

د ما الْوَزْنُ الْأَكْثَرُ تَكْرارًا؟ _____

هـ اِطْرَحْ سُؤالًا مِنْ عِنْدِكَ يُمْكِنُ الْإِجابَةُ عَنْهُ مُسْتَخْدِمًا التَّمْثيلَ الْبَيانِيَّ.

---

٢ يُظْهِرُ التَّمْثيلُ الْبَيانِيُّ التّالي بِالْمُصَوَّراتِ إِنْتاجَ إِحْدى مَزارِعِ الْأَسْماكِ خِلالَ أُسْبوعٍ مِنْ سَمَكِ الْهامورِ.

الْيَوْمُ	الْإِنْتاجُ بِالْكيلوجرام
السَّبْتُ	○ ○
الْأَحَدُ	○ ○ ○ ○ ○
الْإِثْنَيْنُ	○ ○ ○ ◗
الثُّلاثاءُ	○ ○ ○
الْأَرْبِعاءُ	○ ○ ○ ○
الْخَميسُ	○ ○ ○ ◗
الْجُمْعَةُ	○ ○ ○ ○

كُلُّ ○ تُمَثِّلُ ٥٠٠ كيلوجرام

أَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:

أ أَيُّ أَيّامِ الْأُسْبوعِ هِيَ الْأَكْثَرُ إِنْتاجًا؟

_____

ب أَيُّ أَيّامِ الْأُسْبوعِ يَتَساوى فيهِ الْإِنْتاجُ؟ _____

ج كَمْ بَلَغَ الْإِنْتاجُ يَوْمَ الْجُمْعَةِ؟ _____

د ما مَجْموعُ ما تَمَّ إِنْتاجُهُ يَوْمَي الْأَحَدِ وَالْإِثْنَيْنِ؟ _____

هـ إِذا زادَ الْإِنْتاجُ يَوْمَ الثُّلاثاءِ ١٠٠٠ كيلوجرام، فَكَمْ ○ يَتِمُّ وَضْعُها في الْجَدْوَلِ لِيَوْمِ الثُّلاثاءِ؟

_____

و كَمْ يَزيدُ إِنْتاجُ يَوْمِ الْجُمْعَةِ عَنْ إِنْتاجِ يَوْمِ السَّبْتِ؟ _____

ز أَيُّ أَيّامِ الْأُسْبوعِ بَلَغَ فيهِ الْإِنْتاجُ ضِعْفَ إِنْتاجِ يَوْمِ السَّبْتِ؟ _____

الدَّرْسُ ٢-٩

حَلُّ الْمَسائِلِ: اِخْتَرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُناسِبَةَ - مَسائِلُ مُتَعَدِّدَةُ الْخُطُواتِ

Problem Solving: Choose the Appropriate Operation – Multi-Step Problems

تَعَلَّمْ

دَليلُ حَلِّ الْمَسائِلِ

اِفْهَمْ ← خَطِّطْ ← حُلَّ ← راجِعْ وَتَحَقَّقْ

بَلَغَ عَدَدُ زُوّارِ الْجَزيرَةِ الْخَضْراءِ خِلالَ ٣ أَشْهُرٍ ١٢٨٩ زائِرًا، إِذا كانَ عَدَدُ الزُّوّارِ في الشَّهْرِ الْأَوَّلِ ٣٦٠ زائِرًا، وَفي الشَّهْرِ الثّانِي ٥٨٥ زائِرًا، فَكَمْ عَدَدُ الزُّوّارِ في الشَّهْرِ الثّالِثِ؟

اِفْهَمْ

ما الَّذي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذي تَحْتاجُ إِلى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ

كَيْفَ تَسْتَطيعُ إيجادَ الْحَلِّ؟ (إيجادُ مَجْموعِ عَدَدِ الزُّوّارِ في الشَّهْرَيْنِ الْأَوَّلِ والثّاني مَعًا، ثُمَّ طَرْحُ الْمَجْموعِ مِنَ الْعَدَدِ الْكُلِّيِّ لِلزُّوّارِ لِإيجادِ عَدَدِ زُوّارِ الشَّهْرِ الثّالِثِ)

حُلَّ

الْخُطْوَةُ ١: اِجْمَعْ ٣٦٠ + ٥٨٥ = ٩٤٥ (١)

الْخُطْوَةُ ٢: اِطْرَحْ ١٢٨٩ - ٩٤٥ = ٣٤٤

ما هِيَ الْإِجابَةُ؟ عَدَدُ الزُّوّارِ في الشَّهْرِ الثّالِثِ ٣٤٤ زائِرًا.

راجِعْ وَتَحَقَّقْ

كَيْفَ تَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ؟

لاحِظْ

كَتَبَ حُسَيْنٌ مَوْضوعًا مُخْتَصَرًا عَنِ الْبِحارِ والْمُحيطاتِ بَلَغَ عَدَدُ كَلِماتِهِ ٢١٢ كَلِمَةً، وَخِلالَ مُراجَعَةِ وَتَدْقيقِ الْمُسَوَّدَةِ قَرَّرَ حَذْفَ ٢٤ كَلِمَةً ثُمَّ أَضافَ ٤٧ كَلِمَةً جَديدَةً.

أ كَمْ بَلَغَ عَدَدُ كَلِماتِ الْمَوْضوعِ بَعْدَ أَنْ تَمَّ حَذْفُ ٢٤ كَلِمَةً مِنْهُ؟

ب كَمْ بَلَغَ عَدَدُ كَلِماتِ الْمَوْضوعِ بَعْدَ إِضافَةِ ٤٧ كَلِمَةً جَديدَةً إِلَيْهِ؟

خُطَطُ حَلِّ الْمَسائِلِ

- اِسْتَخْدِمْ أَشْياءَ تُمَثِّلُ بِها الْمَسْأَلَةَ.
- أَرْسُمْ صورَةً.
- اِبْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اِسْتَخْدِمِ التَّعليلَ السَّليمَ.
- نَظِّمْ لائِحَةً.
- كَوِّنْ جَدْوَلًا.
- حُلَّ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّراجُعِيَّ.

تَمَرَّنْ حُلَّ الْمَسائِلَ التّالِيَةَ:

١ اِدَّخَرَ يوسُفُ ١٥٠ دينارًا، لِشِراءِ لُعْبَةٍ حاسوبِيَّةٍ ثَمَنُها ٩٥ دينارًا، وَلَوْحِ تَزَلُّجٍ بِـ ٢٧ دينارًا.

أ كَمْ ثَمَنُ الْأَلْعابِ الَّتي اشْتَراها يوسُفُ؟

ب كَمْ بَقِيَ لَدى يوسُفَ؟

٢ عَلى مَتْنِ سَفينَةٍ ١٥٢٣ راكِبًا، عِنْدَ أَحَدِ الْمَوانِئِ نَزَلَ مِنْها ١١١٧ راكِبًا وَصَعِدَ إِلَيْها ١١٠٣ راكِبًا. كَمْ أَصْبَحَ عَدَدُ الرُّكّابِ عَلى السَّفينَةِ؟

٣ حَدَّدَتْ إيمانُ ساعَةً واحِدَةً مِنْ وَقْتِها لِتَمْضِيَتِهِ في الْمَكْتَبَةِ لِكِتابَةِ تَقْريرٍ عَنِ الْمُحيطِ الْهادي، اِسْتَغْرَقَتْ ١٥ دَقيقَةً لِجَمْعِ الْكُتُبِ وَ ٤٠ دَقيقَةً لِجَمْعِ الْمَعْلوماتِ وَكِتابَةِ التَّقْريرِ. كَمْ مِنَ الْوَقْتِ بَقِيَ لَدَيْها؟

٤ اِصْطادَ مَجْموعَةُ صَيّادينَ ٢٠٨ كجم مِنَ الْأَسْماكِ، بيعَتْ كَمِّيَّةٌ لِأَسْواقِ الْأَسْماكِ الْمَوْجودَةِ في الْفُحَيْحيلِ والْمُبارَكِيَّةِ وَشَرْقَ. اِسْتَعِنْ بِالْجَدْوَلِ التّالي الَّذي يُبَيِّنُ كَمِّيّاتِ الْأَسْماكِ الْمُباعَةِ لِلْإِجابَةِ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:

السّوقُ	الْكَمِّيَّةُ
الْمُبارَكِيَّةُ	٥٦ كجم
شَرْقٌ	٤٤ كجم
الْفُحَيْحيلُ	٦٣ كجم

أ ما الْكَمِّيَّةُ الَّتي بيعَتْ إلى سوقَيْ شَرْقَ والْمُبارَكِيَّةِ مَعًا؟

ب بِكَمْ تَزيدُ الْكَمِّيَّةُ الَّتي بيعَتْ إلى سوقِ الْفُحَيْحيلِ عَنِ الْكَمِّيَّةِ الَّتي بيعَتْ إلى سوقِ شَرْقَ؟

ج كَمْ كيلوجرامًا مِنَ الْأَسْماكِ بَقِيَ مَعَ الصَّيّادينَ؟

أوَّلًا:

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٩٠ + ٤٠ = _____

ب) ١٢ ٠٠٠ + ٢ ٠٠٠ = _____

ج) ٦٠٠ + ٥٠٠ = _____

د) ١٠ ٠٠٠ − ٨ ٠٠٠ = _____

هـ) ١٣ ٠٠٠ − ٧ ٠٠٠ = _____

و) ٤ ٠٠٠ + ٣ ٠٠٠ = _____

٢ اِسْتَخْدِمْ لَوْحَةَ الْأَلْفِ لِإيجادِ النّاتِجِ.

١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
٢٠٠	١٩٠	١٨٠	١٧٠	١٦٠	١٥٠	١٤٠	١٣٠	١٢٠	١١٠
٣٠٠	٢٩٠	٢٨٠	٢٧٠	٢٦٠	٢٥٠	٢٤٠	٢٣٠	٢٢٠	٢١٠
٤٠٠	٣٩٠	٣٨٠	٣٧٠	٣٦٠	٣٥٠	٣٤٠	٣٣٠	٣٢٠	٣١٠
٥٠٠	٤٩٠	٤٨٠	٤٧٠	٤٦٠	٤٥٠	٤٤٠	٤٣٠	٤٢٠	٤١٠
٦٠٠	٥٩٠	٥٨٠	٥٧٠	٥٦٠	٥٥٠	٥٤٠	٥٣٠	٥٢٠	٥١٠
٧٠٠	٦٩٠	٦٨٠	٦٧٠	٦٦٠	٦٥٠	٦٤٠	٦٣٠	٦٢٠	٦١٠
٨٠٠	٧٩٠	٧٨٠	٧٧٠	٧٦٠	٧٥٠	٧٤٠	٧٣٠	٧٢٠	٧١٠
٩٠٠	٨٩٠	٨٨٠	٨٧٠	٨٦٠	٨٥٠	٨٤٠	٨٣٠	٨٢٠	٨١٠
١٠٠٠	٩٩٠	٩٨٠	٩٧٠	٩٦٠	٩٥٠	٩٤٠	٩٣٠	٩٢٠	٩١٠

أ) ٦٣٠ + ٢٩٠ = _____

ب) ٤٥٠ + ١٠٠ = _____

ج) ٨٠٠ − ٣٧٠ = _____

د) ٩٢٠ − ٤٢٠ = _____

٣ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ)

٦ ٣ ٥ ٣ ٨

+ ٧ ١ ٩ ١

_____

ب)

٣ ٥ ٦ ٦ ١ ٨

− ٧ ٤ ٣ ٧

_____

ج) ٤ ٠٠٧ + ٤ ٦٥١ = _____

د) ٥٦ ٢١٨ − ٢٣ ١٥٩ = _____

٤ قَدِّرِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا التَّقْرِيبَ إلى أقْرَبِ ألْفٍ.

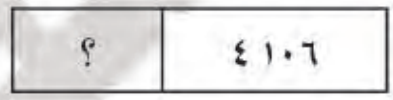
أ
$$\begin{array}{r} ٩\ ٦\ ١\ ٥ \\ +\ ١\ ٢\ ١\ ٤ \\ \hline \end{array}$$

ب
$$\begin{array}{r} ٧\ ٥\ ١\ ٤ \\ -\ ٣\ ١\ ٠\ ٧ \\ \hline \end{array}$$

٥ بِكَمْ يَزيدُ ٩١٨٦٢ عَنْ ٧٨٢٥؟

٦ أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ.

أ



ب ٥٥٢٣٤ + _____ = ٨٨٧٣٩

جـ
$$\begin{array}{r} \square \\ +\ ٣\ ٥\ ٨\ ٢ \\ \hline ٥\ ٢\ ٨\ ٧ \end{array}$$

د
$$\begin{array}{r} ٢\ ٨\ ٠\ ٩\ ٠ \\ +\ \square \\ \hline ٦\ ٤\ ٢\ ٣\ ١ \end{array}$$

٧ في الْيَوْمِ الْأوَّلِ اسْتَغْرَقَ عَدْنانُ ١٣٥ دَقيقَةً في كِتابَةِ تَقْريرِهِ عَنِ الْمَشْروعِ الْمُكَلَّفِ بِهِ، وَفي الْيَوْمِ الثّاني اسْتَغْرَقَ وَقْتًا أقَلَّ مِنَ الْيَوْمِ الْأوَّلِ بِـ ٢٥ دَقيقَةً. كَمْ دَقيقَةً اسْتَغْرَقَ عَدْنانُ لِكِتابَةِ تَقْريرِهِ في الْيَوْمَيْنِ؟

٨ في إحْدى مُسابَقاتِ الْجَرْيِ بِالتَّتابُعِ حَيْثُ يَتَكَوَّنُ الْفَريقُ مِنْ ٣ لاعِبينَ، قَطَعَ الْفَريقُ الْفائِزُ الْمُسابَقَةَ في ١٦٥ ثانِيَةً. قَطَعَ الْمُتَسابِقُ الْأوَّلُ الْمَرْحَلَةَ الْأولى في ٤٥ ثانِيَةً، وَقَطَعَ الْمُتَسابِقُ الثّاني الْمَرْحَلَةَ الثّانِيَةَ في ٦٥ ثانِيَةً. كَمِ اسْتَغْرَقَ الْمُتَسابِقُ الثّالِثُ مِنَ الْوَقْتِ لِقَطْعِ الْمَرْحَلَةِ الْأخيرَةِ؟

ثانيًا:

١ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ عَدَدُ الْمُتَقَدِّمينَ إِلى كُلِّيَّةِ التَّرْبِيَةِ ٤٦٥ ١ مُتَعَلِّمًا، تَمَّ قَبولُ ٠٠٥ ١ مُتَعَلِّمينَ مِنْهُمْ، ما عَدَدُ الْمُتَعَلِّمينَ الَّذينَ لَمْ يَتِمَّ قَبولُهُمْ؟

٤٦ ○ ٤٦٠ ○ ٢ ٤٦٠ ○ ٢ ٤٧٠ ○

ب إِذا كانَتِ الْقاعِدَةُ اجْمَعْ ٠٠٠ ٣ وَكانَ الْمُخْرَجُ ٠٠٠ ٩، فَإِنَّ الْمُدْخَلَ هُوَ

١٠٠٠ ○ ٣٠٠٠ ○ ٦٠٠٠ ○ ١٢٠٠٠ ○

ج بِحَسَبِ الْجَدْوَلِ الْمُوَضَّحِ، فَإِنَّ وَزْنَ الْفيلِ يَزيدُ عَنْ وَزْنِ الْجَمَلِ بِمِقْدارِ

الْحَيَوانُ	الْفيلُ	الْجَمَلُ	فَرَسُ النَّهْرِ
الْوَزْنُ بِالْكيلو جرام	٢ ٤٣٠	٨٦٠	٢ ٢٥٠

٣ ٢٩٠ كجم ○ ٢ ٧٣٠ كجم ○ ٢ ٢٩٠ كجم ○ ١ ٥٧٠ كجم ○

د إِذا كانَ مَعْ مَنْصورٍ مَبْلَغُ ٤٣٤ ٤ دينارًا، وَمَعْ ماجِدٍ أَكْثَرُ مِنْهُ بِـ ١٠٠ دينارٍ، فَإِنَّ ما مَعَ الِاثْنَيْنِ مَعًا هُوَ

٤ ٥٣٤ دينارًا ○ ٥ ٤٣٤ دينارًا ○ ٨ ١٦٨ دينارًا ○ ٨ ٩٦٨ دينارًا ○

هـ إِذا بَدَأْتَ بِالْعَدَدِ ٦٣٠ عَلى لَوْحَةِ الْأَلْفِ، فَإِنَّ الْعَدَدَ الَّذي تَتَوَقَّفُ عِنْدَهُ إِذا تَحَرَّكْتَ صُعودًا ٣ صُفوفٍ هُوَ

٣٣٠ ○ ٥٣٠ ○ ٦٦٠ ○ ٩٣٠ ○

الْوَحْدَةُ الثّالِثَةُ

ضَرْبُ الْأَعْدادِ بِناتِجٍ لا يَزيدُ عَنِ الْعَدَدِ ١٠ ٠٠٠

Multiplying Numbers with Product up to 10 000

In School في الْمَدْرَسَةِ

لِلْمَدْرَسَةِ أَهَمِّيَّةٌ كَبيرَةٌ في تَنْشِئَةِ الْإِنْسانِ، وَتَقْويمِهِ، وَتَهْذيبِهِ وَصَقْلِهِ لِلْخُروجِ بِجيلٍ مُمَيَّزٍ وَفاعِلٍ يُؤَثِّرُ إيجابِيًّا عَلى مُجْتَمَعِهِ وَيَنْهَضُ بِهِ.

يَجِبُ عَلى الْفَرْدِ التَّعاوُنُ مَعَ الآخَرينَ مِنْ أَجْلِ تَحْقيقِ أَهْدافٍ مُشْتَرَكَةٍ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

سَنَقومُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ بِمُراجَعَةِ مَفْهومِ الضَّرْبِ، والتَّوَصُّلِ إلى حَقائِقِ الضَّرْبِ الْأساسِيَّةِ، وَتَرْتيبِ الْعَمَلِيّاتِ، والتَّعَرُّفِ عَلى خَواصِّ الضَّرْبِ. وَسَنَتَعَلَّمُ الضَّرْبَ في الْأَعْدادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضاعَفاتِها، ضَرْبَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ واحِدٍ في أَعْدادٍ مُكَوَّنَةٍ رُموزُها مِنْ رَقْمَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ وَبِناتِجَ لا يَتَجاوَزُ ١٠٠٠٠، ضَرْبَ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ، ضَرْبَ ٣ أَعْدادٍ، الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ، حَلَّ الْمَسائِلِ بِتَكْوينِ جَدْوَلٍ.

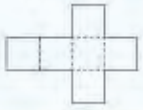
مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

اِمْرَحْ وَتَعَلَّمْ مَعَ الْمُكَعَّباتِ

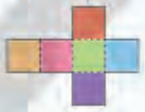
الْأَدَواتُ الْمَطْلوبَةُ: وَرَقٌ مُقَوًّى، وَرَقٌ مُلَوَّنٌ، صَمْغٌ، مِقَصٌّ، أَقْلامٌ مُلَوَّنَةٌ، غِلافٌ بلاستيكيٌّ.

طَريقَةُ الْعَمَلِ:

١ أَرْسُمْ ٣ شَبَكاتٍ كالْمُوَضَّحَةِ عَلى وَرَقٍ مُقَوًّى لِتَصْنَعَ مِنْ كُلٍّ مِنْها مُكَعَّبًا.



٢ لَوِّنْ كُلَّ مُرَبَّعٍ في إِحْدى الشَّبَكاتِ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ لِتَحْصُلَ عَلى مُكَعَّبٍ مُلَوَّنٍ.



٣ أُكْتُبْ ما يَلي عَلى الشَّبَكَةِ الثّانِيَةِ.

٤ وَما يَلي عَلى الشَّبَكَةِ الثّالِثَةِ.

٥ قُمْ بِطَيِّ كُلِّ شَبَكَةٍ عَلى الْخَطِّ الْمُنَقَّطِ لِتَحْصُلَ عَلى ٣ مُكَعَّباتٍ.

٦ قُمْ بِإِعْدادِ بِطاقاتٍ كالتّالي بِحَيْثُ يَكونُ لَوْنُ كُلِّ بِطاقَةٍ بِلَوْنِ أَحَدِ أَوْجُهِ الْمُكَعَّبِ الْمُلَوَّنِ، وَضَعْ كُلَّ بِطاقَةٍ داخِلَ غِلافٍ بلاستيكيٍّ شَفّافٍ.

إِحْدى طُرُقِ اللَّعِبِ:

١ اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُلَوَّنَ، واخْتَرِ الْبِطاقَةَ الَّتي لَها لَوْنُ الْوَجْهِ الظّاهِرِ نَفْسُهُ.

٢ اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُرَقَّمَ الْأَوَّلَ، واكْتُبِ الرَّقْمَ الَّذي حَصَلْتَ عَلَيْهِ في أَيِّ مُرَبَّعٍ عَلى الْبِطاقَةِ.

٣ اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُرَقَّمَ الثّانِيَ، واكْتُبِ الرَّقْمَ الَّذي حَصَلْتَ عَلَيْهِ في أَيِّ مُرَبَّعٍ عَلى الْبِطاقَةِ.

٤ اِسْتَمِرَّ هكَذا حَتّى تَمْتَلِئَ جَميعُ الْمُرَبَّعاتِ في الْبِطاقَةِ بِالْأَرْقامِ، ثُمَّ أَجْرِ الْعَمَلِيَّةَ الْمُوَضَّحَةَ.

يُمْكِنُ أَنْ تَلْعَبَ بِمُفْرَدِكَ أَوْ بِمُشارَكَةِ زُمَلائِكَ.

كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ تَقومَ بِاللَّعِبِ بِالْمُكَعَّباتِ بِطَريقَةٍ غَيْرِ الَّتي ذُكِرَتْ أَعْلاهُ؟

الدَّرْسُ ٣-١

مُراجَعَةُ مَفْهومِ الضَّرْبِ

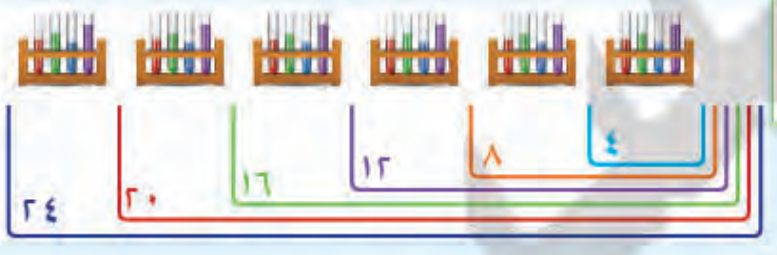
Review Multiplication Concept

تَعَلَّمْ

يوجَدُ في مُخْتَبَرِ الْعُلومِ ٦ حَواملِ أنابيبِ اخْتِبارٍ، في كُلِّ حامِلٍ ٤ أنابيبَ، فَكَمْ عَدَدُ كُلِّ أنابيبِ الاخْتِبارِ؟

بِما أنَّهُ لَدَيْنا مَجْموعاتٌ مُتَساوِيَةٌ، فَبِالْإمْكانِ إيجادُ عَدَدِ الْأنابيبِ بِاسْتِخْدامِ عِدَّةِ طُرُقٍ.

الْعَدُّ التَّجاوُزِيُّ



خَطُّ الْأعْدادِ

الْجَمْعُ الْمُتَكَرِّرُ

٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ = ٢٤

مَجْموعاتٌ مُتَساوِيَةٌ

٦ مَجْموعاتٍ في كُلٍّ مِنْها ٤ عَناصِرَ.

الْمَصْفوفاتُ

٦ صُفوفٍ في كُلِّ صَفٍّ ٤ عَناصِرَ.

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ الضَّرْبِ والتَّعْبيرُ عَنْ عَدَدِ الْعَناصِرِ كَما يَلي:

٦ × ٤ = ٢٤

٦ عامِلٌ، ٤ عامِلٌ، ٢٤ ناتِجُ الضَّرْبِ

إذًا، عَدَدُ كُلِّ أنابيبِ الاخْتِبارِ ٢٤ أُنْبوبًا.

تَذَكَّرْ أَنَّكَ عِنْدَما تَضْرِبُ عَدَدًا ما في ٢، فَإِنَّكَ تَحْصُلُ عَلى ضِعْفِ ذلِكَ الْعَدَدِ.

تَمَرَّنْ

١ أُكْتُبْ عِبارَةَ جَمْعٍ مُناسِبَةً وَعِبارَةَ ضَرْبٍ (إِنْ أَمْكَنَ).

أ) _____ = _____

ب) _____ = _____

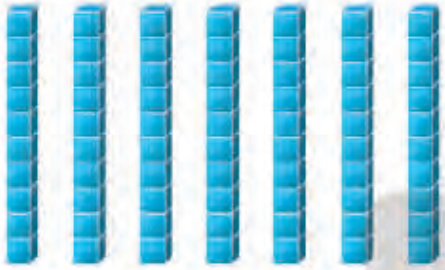
ج) _____ = _____

٢ أُكْتُبْ عِبارَةَ ضَرْبٍ مُناسِبَةً:

أ)

عَدَدُ الْأَقْلامِ كُلِّها = _____ قَلَمًا

ب)



عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ كُلِّها = _____ مُكَعَّبًا

٣ أَوْجِدِ النّاتِجَ:

أ) ٢ × ٣ = ☐

ب) ٤ × ٥ = ☐

ج) ٣ × ٦ = ☐

د)
٨
× ٨
☐

هـ)
٩
× ٤
☐

و)
٢
× ٧
☐

٤ أَوْجِدِ الضِّعْفَ لِكُلِّ عَدَدٍ.

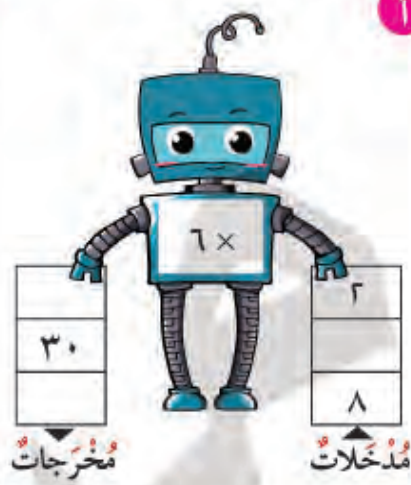
أ) ٣ ☐

ب) ٧ ☐

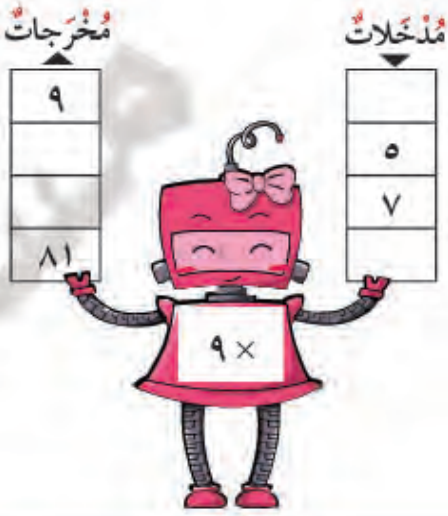
ج) ٩ ☐

٥ أكْمِلْ.

أ



ب



ج

×	٣	٦	٤
٧			

٦ لَدَيْكَ ٤ كُرّاساتٍ حَمْراءَ وَكُرّاساتٌ زَرْقاءُ أَكْثَرَ مِنْها بِثَلاثِ مَرّاتٍ. فَكَمْ عَدَدُ الْكُرّاساتِ الزَّرْقاءِ؟

٧ يُوَفِّرُ طارِقٌ ٣ دَنانيرَ أُسْبوعِيًّا وَيُوَفِّرُ سَعودٌ ٤ دَنانيرَ أُسْبوعِيًّا، هَلْ ما يُوَفِّرُهُ طارِقٌ في ٨ أسابيعَ يُساوي ما يُوَفِّرُهُ سَعودٌ في ٦ أسابيعَ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٨ إذا تَمَّ تَقْسيمُ الْمُتَعَلِّمينَ في فَصْلِكَ إلى ٦ مَجْموعاتٍ وَقامَتْ كُلُّ مَجْموعَةٍ بِصُنْعِ ٩ أَسْماكٍ مِنَ الْوَرَقِ الْمُقَوّى، فَكَمْ عَدَدُ الْأَسْماكِ الَّتي تَمَّ صُنْعُها؟

٩ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ الْعَدَدانِ اللَّذانِ ناتِجُ ضَرْبِهِما ٥٦ هُما

٧ ، ٨ ○ ٦ ، ٩ ○ ٥ ، ٦ ○ ٨ ، ٦ ○

ب هُناكَ ٩ صُفوفٍ مِنَ الْمَقاعِدِ في كُلِّ صَفٍّ ٨ مَقاعِدَ. أيٌّ مِمّا يَلي يُعَبِّرُ عَنِ الْعَدَدِ الْإِجْمالِيِّ لِلْمَقاعِدِ؟

٩ ÷ ٨ ○ ٩ − ٨ ○ ٩ × ٨ ○ ٩ + ٨ ○

الدَّرْسُ ٣-٢

الضَّرْبُ في الْأَعْدادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضاعَفاتِها

Multiplying by 10, 100, 1 000 and Their Multiples

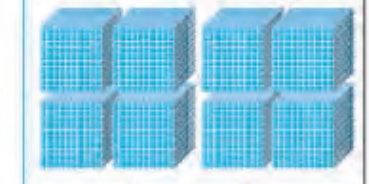
تَعَلَّمْ

اِسْتَخْدِمِ الْأَنْماطَ وَأَكْمِلْ:

أ
- ٢ × ١ = ٢
- ٢ × ١٠ = ٢٠
- ٢ × ١٠٠ = ٢٠٠
- ٢ × ١٠٠٠ = _____

ب
- ٧ × ١ = ٧
- ٧ × ١٠ = ٧٠
- ٧ × ١٠٠ = _____
- ٧ × ١٠٠٠ = _____

بِإِمْكانِكَ اسْتِخْدامُ أَنْماطِ الْقيمَةِ الْمَكانِيَّةِ وَحَقائِقِ الضَّرْبِ الْأَساسِيَّةِ لِتُساعِدَكَ عَلى عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ.



٢ × ٤ وَحَداتٍ = ٨ وَحَداتٍ

٢ × ١ = ٤ × ٢

٢ × ٤ عَشَراتٍ = ٨ عَشَراتٍ

٢ × ١٠ = ٤٠ × ٢

٢ × ٤ مِئاتٍ = ٨ مِئاتٍ

٢ × ١٠٠ = ٤٠٠ × ٢

٢ × ٤ أُلوفٍ = ٨ أُلوفٍ

٢ × ١٠٠٠ = ٤٠٠٠ × ٢ = ٨٠٠٠

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

صِفِ الْأَنْماطَ الَّتي وَجَدْتَها.

تَمَرَّنْ

١ أَوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ١٠ × ٤ = _____

ب ٥ × ٣٠٠ = _____

ج ٩ × ٦٠٠ = _____

د ٥٠٠ × ٤ = _____

هـ ١٠٠٠ × ٢ = _____

و ٨ × ٧٠ = _____

ز
٧
× ٢٠
_____

ح
١
× ٨٠٠٠
_____

ط
٩٠٠
× ٥
_____

ي
٤٠
× ٦
_____

٢ وَضِّحْ كَيْفَ تَسْتَطيعُ إيجادَ ناتِجِ ٥ × ٢٠٠ مُسْتَخْدِمًا قِطَعَ دينيز والْأَنْماطَ.

٣ أكْمِلْ.

أ

×	٤	٨	١١	١٥	٢٧
١٠					

ب

×	٢	٣	٥	٦	٧
٥٠٠					

٤ إذا عَلِمْتَ أنَّ ناتِجَ ضَرْبِ ٨ في ٩ يُساوي ٧٢، فَما ناتِجُ ضَرْبِ ٨ في ٩٠٠؟

٥ كَمْ دَقيقَةً في ٦ ساعاتٍ؟

٦ مَعْ مَرْيَمَ قِطْعَةٌ نَقْدِيَّةٌ واحِدَةٌ مِنْ وَ٣ قِطَعٍ مِنْ ، وَمَعْ نورَةَ ٧ قِطَعٍ نَقْدِيَّةٍ مِنْ .
مَنْ مِنْهُما تَمْلِكُ نُقودًا أكْثَرَ؟

٧ وَزَّعَ فَريقُ حَمّودٍ إعْلاناتٍ لِحَفْلِ نِهايَةِ الْعامِ الدِّراسِيِّ، إذا وَزَّعَ الْفَريقُ ٤٠ إعْلانًا في الْأُسْبوعِ الْواحِدِ وَلِمُدَّةِ ٣ أسابيعَ. فَهَلْ هذا يُحَقِّقُ هَدَفَ الْفَريقِ في تَوْزيعِ ١٢٠ إعْلانًا؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

٨ أَلِّفْ مَسْأَلَةً تَسْتَخْدِمُ فيها ٨ × ٦٠٠ ثُمَّ حُلَّها.

٩ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ٩ × ١٠ = _____

ب ١٠٠٠ × ٧ = _____

جـ ٥٠٠ × ٨ = _____

د ٤ × ٤٠٠ = _____

خَواصُّ الضَّرْبِ

Multiplication Concepts

تَعَلَّمْ

ما عَدَدُ الْعَناصِرِ في كُلِّ مَصْفوفَةٍ؟

٢ × ٤ = ٨ ٤ × ٢ = ٨

٢ × ٤ = ٤ × ٢

٣ × ٥ = ١٥ ٥ × ٣ = ١٥

٣ × ٥ = ٥ × ٣

ناتِجُ الضَّرْبِ هُوَ نَفْسُهُ مَهْما اخْتَلَفَ التَّرْتيبُ.

كَيْفَ يُمْكِنُ إيجادُ ناتِجِ ضَرْبِ الْأَعْدادِ ٢ ، ٣ ، ٨ ؟

يُمْكِنُكَ التَّجْميعُ بِطُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

أوْجِدْ أوَّلًا ناتِجَ ما بَيْنَ الْأَقْواسِ.

طَريقَةُ ١

اِضْرِبْ هذَيْنِ أوَّلًا.

٢ × (٣ × ٨)

= ٨ × ٦

= ٤٨

طَريقَةُ ٢

اِضْرِبْ هذَيْنِ أوَّلًا.

(٢ × ٣) × ٨

= ٢٤ × ٢

= ٤٨

طَريقَةُ ٣

اِخْتَرْ أيَّ عَدَدَيْنِ.

جَرِّبْ هذَيْنِ.

٢ × ٣ × ٨

= ٣ × ١٦

= ٤٨

ناتِجُ ضَرْبِ ٣ أعْدادٍ هُوَ نَفْسُهُ مَهْما اخْتَلَفَ التَّجْميعُ.

تَذَكَّرْ

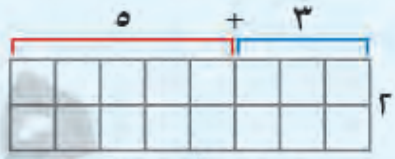
عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ ما في الْعَدَدِ صِفْرٍ، فَإِنَّ النّاتِجَ صِفْرٌ.

تَذَكَّرْ

عِنْدَ ضَرْبِ عَدَدٍ ما في الْعَدَدِ واحِدٍ، فَإِنَّ النّاتِجَ هُوَ الْعَدَدُ نَفْسُهُ.

أوْجِدْ ناتِجَ ٢ × ٨.

٢ × ٨



٢ × (٣ + ٥)

(٢ × ٣) + (٢ × ٥)

= ٦ + ١٠

= ١٦

إذًا ٢ × ٨ = ٢ × (٣ + ٥)

= (٢ × ٣) + (٢ × ٥)

= ٦ + ١٠

= ١٦

لإيجادِ النّاتِجِ يُمْكِنُكَ تَجْزيءُ الشَّبَكَةِ بِطُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ ٢ × ٥ = ☐ × ٢

ب ٨٥ × ١ = ☐

ج ٩ × ٠ = ☐

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ٢ × ٤ × ٥ = ☐

ب ٣ × ٣ × ٣ = ☐

ج ١٠ × ٤ × ٢ = ☐

٣ اِسْتَعِنْ بِالشَّبَكَةِ والْأَقْلامِ الْمُلَوَّنَةِ لِإيجادِ ناتِجِ ٣ × ٧ بِطَريقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

٤ أكْمِلْ.

أ ٥ × ٩

= ٥ × (٢ + ٧)

= ٥ × ☐ + ٥ × ٧

= ☐ + ☐

= ☐

ب ٤ × ١٠

= ٤ × (☐ + ☐)

= (٤ × ☐) + (٤ × ☐)

= ☐ + ☐

= ☐

٥ يَقولُ حَسَنٌ إنَّ ناتِجَ ٦ × ٩ هُوَ نَفْسُهُ ناتِجُ (٦ × ٤) + (٦ × ٥). هَلْ تُوافِقُهُ الرَّأْيَ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

٦ اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُرَقَّمَ الْأَوَّلَ ٣ مَرّاتٍ مُتَتالِيَةٍ. سَجِّلِ الْعَدَدَ الَّذي يَظْهَرُ لَكَ في كُلِّ مَرَّةٍ. اِضْرِبِ الْأَعْدادَ الثَّلاثَةَ. (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٥٦)

الدَّرْسُ ٣-٤

الضَّرْبُ في عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

Multiplying by a 2-Digit Number

تَعَلَّمْ

في حِصَّةِ نَشاطِ تَنْسيقِ الْأَزْهارِ نَسَّقَتِ الْمُتَعَلِّماتُ ٤ باقاتٍ في كُلِّ باقةٍ ٢٣ زَهْرَةً، كَمْ عَدَدُ الْأَزْهارِ الَّتي اسْتَخْدَمْنَها في التَّنْسيقِ؟

إلَيْكَ طُرُقًا مُخْتَلِفَةً لِإيجادِ النّاتِجِ $٤ \times ٢٣ = \square$ ؟

الْجَمْعُ الْمُتَكَرِّرُ

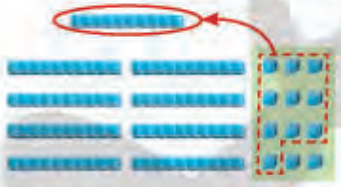
$٤ \times ٢٣ = ٢٣ + ٢٣ + ٢٣ + ٢٣ = ٩٢$

اِسْتِخْدامُ قِطَعِ دينيز

الْخُطْوَةُ ١: مَثِّلْ ٤×٢٣

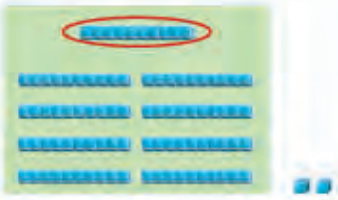
٤×٢٣

الْخُطْوَةُ ٢: ضُمَّ الْوَحَداتِ.
اِسْتَبْدِلْ عِنْدَ الْحاجَةِ.



١٢ وَحْدَةً = ٢ وَحَداتٍ وَ١ عَشَراتٍ

الْخُطْوَةُ ٣: ضُمَّ الْعَشَراتِ.



٨ عَشَراتٍ + ١ عَشَراتٍ = ٩ عَشَراتٍ
إذًا $٤ \times ٢٣ = ٩٢$

اِسْتِخْدامُ الشَّبَكاتِ

٤×٢٣

$٤ \times (٣ + ٢٠)$
$= (٤ \times ٣) + (٤ \times ٢٠)$
$= ١٢ + ٨٠$
$= ٩٢$

كَما يُمْكِنُ إجْراءُ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: اِضْرِبْ بِالْآحادِ.
أعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

١
٢٣
× ٤
٢

٤×٣ آحادٍ = ١٢ آحادٍ
أعِدْ تَسْمِيَةَ ١٢ آحادًا بِـ ٢ آحادٍ وَ١ عَشَراتٍ

الْخُطْوَةُ ٢: اِضْرِبْ بِالْعَشَراتِ.
اِجْمَعِ الْعَشَرَةَ الزّائِدَةَ.

١
٢٣
× ٤
٩٢

٤×٢ عَشَراتٍ = ٨ عَشَراتٍ
٨ عَشَراتٍ + ١ عَشَراتٍ = ٩ عَشَراتٍ

إذًا، عَدَدُ الْأَزْهارِ الَّتي اسْتَخْدَمْنَها ٩٢ زَهْرَةً.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ بِاسْتِخْدامِ الشَّبَكَةِ الْمُوَضَّحَةِ.

٥ × ١٧ =

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ بِاسْتِخْدامِ الْجَمْعِ الْمُتَكَرِّرِ.

٤ × ٥١ =

٣ أُكْتُبْ عِبارَةَ الضَّرْبِ الْمُناسِبَةَ.

٤ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٥٤ × ٢ = ☐

ب) ٨٣ × ٧ = ☐

جـ) ٩٠ × ٦ = ☐

د) ٨ × ٦٢ = ☐

هـ) ٢٩ × ٩ = ☐

٥ كَمْ عَدَدُ الْأَيّامِ في ٢٢ أُسْبوعًا؟

٦ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ مَنْ مِنْهُما لَدَيْهِ قِطَعُ بَسْكَويتٍ أكْثَرُ؟

الدَّرْسُ ٣-٥

الضَّرْبُ في عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ ثَلاثَةِ أَرْقامٍ

Multiplying by a 3-Digit Number

تَعَلَّمْ

ما ثَمَنُ ٣ أَقْلامِ رَصاصٍ إذا كانَ ثَمَنُ الْقَلَمِ الْواحِدِ ١٤٥ فَلْسًا؟

إِلَيْكَ طُرُقًا مُخْتَلِفَةً لِإِيجادِ النّاتِجِ

٣ × ١٤٥ = ؟

الْجَمْعُ الْمُتَكَرِّرُ

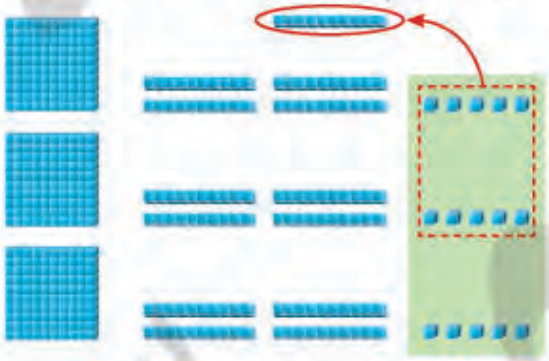
٣ × ١٤٥ = ١٤٥ + ١٤٥ + ١٤٥ = ٤٣٥

اِسْتِخْدامُ قِطَعِ دينيز

الْخُطْوَةُ ١: مَثِّلْ ١٤٥ × ٣

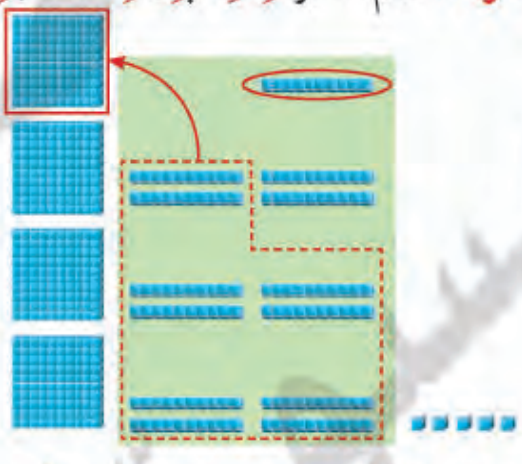
١٤٥ × ٣

الْخُطْوَةُ ٢: ضُمَّ الْوَحَداتِ. اِسْتَبْدِلْ عِنْدَ الْحاجَةِ.



١٥ وَحْدَةً = ٥ وَحَداتٍ وَ١ عَشَراتٍ

الْخُطْوَةُ ٣: ضُمَّ الْعَشَراتِ. اِسْتَبْدِلْ عِنْدَ الْحاجَةِ.



١٢ عَشَرَةً + ١ عَشَراتٍ = ١٣ عَشَرَةً

١٣ عَشَرَةً = ٣ عَشَراتٍ وَ١ مِئاتٍ

الْخُطْوَةُ ٤: ضُمَّ الْمِئاتِ.

٣ مِئاتٍ + ١ مِئاتٍ = ٤ مِئاتٍ

إِذًا ١٤٥ × ٣ = ٤٣٥

خواصُّ الضَّرْبِ

$٣ \times ١٤٥ = ٣ \times (١٠٠ + ٤٠ + ٥)$

$= (٣ \times ٥) + (٣ \times ٤٠) + (٣ \times ١٠٠)$

$= ١٥ + ١٢٠ + ٣٠٠ = ٤٣٥$

١٤٥

× ٣

١٥

١٢٠

+ ٣٠٠

٤٣٥

كَما يُمْكِنُ إجْراءُ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: اِضْرِبْ بِالآحادِ.

أعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

١

١٤٥

× ٣

٥

٣ × ٥ آحادٍ = ١٥ آحادًا ،

أعِدْ تَسْمِيَةَ ١٥ آحادًا

بِـ ٥ آحادٍ وَ١ عَشَرات

الْخُطْوَةُ ٢: اِضْرِبْ بِالْعَشَراتِ.

اِجْمَعِ الْعَشَرَةَ الزّائِدَةَ.

أعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.

١ ١

١٤٥

× ٣

٣٥

٣ × ٤ عَشَرات = ١٢ عَشَرَةً ،

١٢ عَشَرَةً + ١ عَشَرات =

١٣ عَشَرَةً ،

١٣ عَشَرَةً = ٣ عَشَرات

وَ١ مِئات

الْخُطْوَةُ ٣: اِضْرِبْ بِالْمِئاتِ.

اِجْمَعِ الْمِئاتِ الزّائِدَةَ.

١ ١

١٤٥

× ٣

٤٣٥

٣ × ١ مِئات = ٣ مِئات ،

٣ مِئات + ١ مِئات = ٤ مِئات

إذًا، ثَمَنُ ٣ أقْلامِ رَصاصٍ ٤٣٥ فَلْسًا.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٢٣٤ × ٣ = ☐

ب) ٩٠٣ × ٥ = ☐

جـ) ٧١٦ × ٤ = ☐

د) ٦ × ٧٥٢ = ☐

هـ) ٢٤٢ × ٨ = ☐

٢ أكْمِلْ.

أ)

×	١٢	٩٠	١٣٥
٤			

ب)

×	١٠	٨٢	١٠٥
	٧٠	٥٧٤	

٣ يَتَكَوَّنُ أَلْبومُ النَّشاطِ الْمَدْرَسِيِّ في إحْدى الْمَدارِسِ مِنْ ١١٢ صَفْحَةً، وَفي كُلِّ صَفْحَةٍ تَمَّ وَضْعُ ٥ صُوَرٍ. فَكَمْ عَدَدُ صُوَرِ الأَلْبومِ؟

٤ كَتَبَتْ آمِنَةُ

١٦٢

× ٤

٤٤٨

، بَيْنَما كَتَبَتْ زَيْنَبُ

١٦٢

× ٤

٦٤٨

أيُّهُما إجابَتُها صَحيحَةٌ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٥ اِرْمِ الْمُكَعَّبَيْنِ الْمُرَقَّمَيْنِ بِالتَّناوُبِ ٤ مَرّاتٍ، سَجِّلِ الْعَدَدَ الَّذي يَظْهَرُ لَكَ في كُلِّ مَرَّةٍ في أَحَدِ الْمُرَبَّعاتِ في الْبِطاقَةِ الْوَرْدِيَّةِ ثُمَّ حُلَّ. (انْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٥٦)

الدَّرْسُ ٦-٣

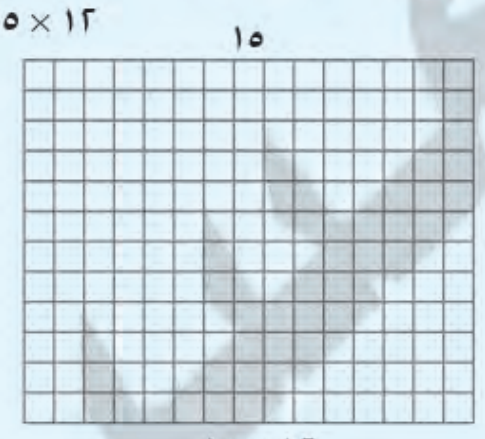
اِسْتِكْشافُ ضَرْبِ عَدَدَيْنِ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مُكَوَّنٌ مِنْ رَقْمَيْنِ

Exploring Multiplication of Two 2-Digit Numbers

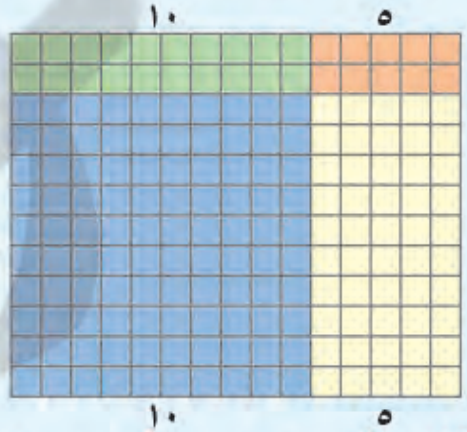
تَعَلَّمْ

تَحْتَوي مَكْتَبَةُ الْمَدْرَسَةِ عَلى ١٢ رَفًّا، وَضَعَتْ لَطيفَةُ ١٥ كِتابًا عَلى كُلِّ رَفٍّ في الْمَكْتَبَةِ، كَمْ عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتي وَضَعَتْها لَطيفَةُ عَلى كُلِّ الرُّفوفِ؟

١٢ × ١٥ = ؟



١٢ × ١٥



١٠ = ٥ × ٢

٢٠ = ١٠ × ٢

٥٠ = ٥ × ١٠

١٠٠ = ١٠ × ١٠

١٨٠ = ١٠٠ + ٥٠ + ٢٠ + ١٠

	١٥
×	١٢
	١٠
	٢٠
	٥٠
+	١٠٠
	١٨٠

إِذًا، عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتي وَضَعَتْها لَطيفَةُ ١٨٠ كِتابًا.

لاحِظْ

اِسْتَعِنْ بِالشَّبَكَةِ وَبِالْأَقْلامِ الْمُلَوَّنَةِ لِإيجادِ ناتِجِ ١٤ × ١٤.

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ

٣٢ × ١٣

٦ ← ٣ × ٢

٩٠ ← ٣ × ٣٠

٢٠ ← ١٠ × ٢

+ ٣٠٠ ← ١٠ × ٣٠

□□□

ب

٤٣ × ١٢

٣ ← ١ × ٣

٤٠ ← ١ × ٤٠

٦٠ ← ٢٠ × ٣

+ □□□ ← ٢٠ × ٤٠

□□□

جـ

٣٧ × ٢٤

٢٨ ← ٤ × ٧

١٢٠ ← ٤ × ٣٠

□□□ ← ٢٠ × ٧

+ □□□ ← ٢٠ × ٣٠

□□□

د

٣٤ × ٦٢

□

□□

□□

□□

+ □□□□

□□□□

هـ

٧٥ × ٤٣

□□

□□

□□

□□

+ □□□

□□□

و

١٧ × ٢٩

□□

□□

□□

□□

+ □□

□□

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ٩٥ × ١٨

ب ٥٣ × ٢٦

جـ ٣٨ × ٤٩

٣ يُوَفِّرُ حامِدٌ ١٤ دينارًا شَهْرِيًّا، كَمْ دينارًا يُوَفِّرُ في سَنَةٍ؟

الدَّرْسُ ٣-٧

ضَرْبُ عَدَدَيْنِ مُكَوَّنٍ رَمْزُ كُلٍّ مِنْهُما مِنْ رَقْمَيْنِ

Multiplication of Two 2-Digit Numbers

تَعَلَّمْ

تَقْرَأُ رُقَيَّةُ ١٧ صَفْحَةً مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ في الْيَوْمِ الْواحِدِ. كَمْ صَفْحَةً تَقْرَأُ في ٢٣ يَوْمًا؟

٢٣ × ١٧ = ؟

يُمْكِنُ إيجادُ النّاتِجِ بِطَريقَتَيْنِ:

الطَّريقَةُ الأولى

١٧
× ٢٣
٢١ ← ٣ × ٧
٣٠ ← ٣ × ١٠
١٤٠ ← ٢٠ × ٧
+ ٢٠٠ ← ٢٠ × ١٠
٣٩١

٣ × ١٧ = ٣ × ٧ + ٣ × ١٠
= ٢١ + ٣٠ = ٥١

٢٠ × ١٧ = ٢٠ × ٧ + ٢٠ × ١٠
= ١٤٠ + ٢٠٠ = ٣٤٠

الطَّريقَةُ الثّانِيَةُ

١ ٢
١٧
× ٢٣
٥١
+ ٣٤٠
٣٩١

إذًا، عَدَدُ الصَّفَحاتِ الَّتي تَقْرَأُها رُقَيَّةُ ٣٩١ صَفْحَةً.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ ما أَوْجُهُ التَّشابُهِ وَالاخْتِلافِ بَيْنَ الطَّريقَتَيْنِ؟

اُرْبُطْ اِسْتَخْدِمِ الطَّريقَةَ الثّانِيَةَ لِإيجادِ ناتِجِ ٣٦ × ٥٧

الْخُطْوَةُ ١	الْخُطْوَةُ ٢	الْخُطْوَةُ ٣
اِضْرِبْ ٦ × ٥٧ أَعِدِ التَّسْمِيَةَ عِنْدَ الْحاجَةِ.	اِضْرِبْ ٣٠ × ٥٧	اِجْمَعِ النَّواتِجَ.
٤ ٥٧ × ٣٦ ٣٤٢	٢ ٤ ٥٧ × ٣٦ ٣٤٢ ١٧١٠	٢ ٤ ٥٧ × ٣٦ ١ ٣٤٢ + ١٧١٠ ٢٠٥٢

٣٦ × ٥٧ = ٢٠٥٢

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ.

أ

$$\begin{array}{r} ٢٤ \\ \times\ ١٢ \\ \hline \square ٨ \\ \square\square\square+ \\ \hline \square\square ٨ \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} ٤١ \\ \times\ ٢٩ \\ \hline ٣٦\square \\ \square\square\square+ \\ \hline ١١٨\square \end{array}$$

جـ

$$\begin{array}{r} ٤٥ \\ \times\ ٣٤ \\ \hline ١\square٠ \\ \square\square\square\square+ \\ \hline \square\square٣٠ \end{array}$$

٢ أوْجِدْ النّاتِجَ.

أ ٧٠×١٤

ب ٥٩×٣٥

جـ ٤٣×٦٠

د ٢٦×٢٦

هـ $٤٤ \times ٥٨ =$ ———

و $٢٨ \times ١٣ =$ ———

٣ هَلْ يُمْكِنُكَ تَحْديدُ عَدَدِ الْأَرْقامِ في ناتِجِ ضَرْبِ الْعَدَدَيْنِ ٢٤ ، ٣٢ دونَ إجْراءِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ؟ تَحَقَّقْ مِنْ إجابَتِكَ بِإيجادِ النّاتِجِ الدَّقيقِ.

٤ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اِخْتَرِ الْإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ عَلامَةِ (✓).

قَرَأَ يَعْقوبُ كِتابًا يَتَأَلَّفُ مِنْ ١٢ فَصْلًا، وَكُلُّ فَصْلٍ يَحْتَوي عَلى ٢٥ صَفْحَةً، فَإِنَّ عَدَدَ صَفَحاتِ الْكِتابِ =

٣٧ صَفْحَةً ○ ٢٥٠ صَفْحَةً ○ ٣٠٠ صَفْحَةٍ ○ ٣٥٠ صَفْحَةً ○

الدَّرْسُ ٣-٨

ضَرْبُ ثَلاثَةِ أعْدادٍ

Multiplying Three Numbers

تَعَلَّمْ

تُمْضي مَها الْكَثيرَ مِنْ أوْقاتِ فَراغِها في التَّمَرُّنِ عَلى الْفلكلورِ الشَّعْبِيِّ تَحْضيرًا لِلْمُسابَقَةِ، حَيْثُ تَتَمَرَّنُ عَلى ٤ خُطُواتٍ في كُلِّ خُطْوَةٍ تَرْفَعُ يَدَها ٣ مَرّاتٍ مُتَتالِيَةٍ وَفي كُلِّ مَرَّةٍ تَرْفَعُ يَدَها تَضْرِبُ الطَّبْلَةَ ضَرْبَتَيْنِ (٢). كَمْ مَرَّةً تَضْرِبُ مَها عَلى الطَّبْلَةِ في كُلِّ تَمْرينٍ؟

$$٤ \times ٣ \times ٢ = \boxed{\ ؟\ }$$

الطَّريقَةُ الأولى

$٢ \times (٣ \times ٤)$

$٢ \times (٣ \times ٤)$

$٢٤ = ٢ \times ١٢$

الطَّريقَةُ الثّانِيَةُ

$(٢ \times ٣) \times ٤$

$(٢ \times ٣) \times ٤$

$٢٤ = ٤ \times ٦$

إذًا، تَضْرِبُ مها عَلى الطَّبْلَةِ ٢٤ مَرَّةً في كُلِّ تَمْرينٍ.

نَحْصُلُ عَلى النّاتِجِ نَفْسِهِ عِنْدَ تَغَيُّرِ طَريقَةِ تَجْميعِ الْعَوامِلِ.

$$٤ \times ٣ \times ٢ = ٣ \times (٤ \times ٢) = ٣ \times ٨ = ٢٤$$

تَمَرَّنْ

١ أرْسُمْ صورَةً تُوَضِّحُ الاخْتِلافَ بَيْنَ

$٣ \times (٢ \times ٧)$ ، $(٣ \times ٢) \times ٧$

٢ بَيِّنْ ٣ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِتَجْميعِ الْعَوامِلِ في $٩ \times ٤ \times ٦$

٣ ما هِيَ أسْهَلُ الطُّرُقِ لِإيجادِ ناتِجِ $٤ \times ٧ \times ٢٥$؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٤ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ٤ × ٧ × ٥ = _____

ب ٣ × ٢ × ٩ = _____

جـ ٦ × ٦ × ٦ = _____

د ٢ × ٥٠ × ١٨ = _____

هـ ٨ × ١١ × ١٠ = _____

و ١٥ × ١٥ × ٤ = _____

٥ في بُطولَةِ دَوْرِيِّ الْمَدارِسِ لِكُرَةِ الْقَدَمِ تَمَّ تَقْسيمُ الْفِرَقِ الْمُشارِكَةِ إلى ٦ مَجْموعاتٍ، وَفي كُلِّ مَجْموعَةٍ ٤ فِرَقٍ، وَكانَ عَدَدُ لاعِبي الْفَريقِ الْواحِدِ ١١ لاعِبًا.
ما عَدَدُ اللّاعِبينَ الْمُشارِكينَ في الْبُطولَةِ؟

٦ ما ناتِجُ (٣ × ٥) × ٨ × (٩ × ٢) × ٠ × ٦ ذِهْنِيًّا؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٧ اُكْتُبْ ثَلاثَةَ أعْدادٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ عِنْدِكَ بِحَيْثُ يَكونُ ناتِجُ ضَرْبِها أكْبَرَ مِنْ ٢٠٠ وَأصْغَرَ مِنْ ٣٠٠.

٨ حَوِّطِ الْكَلِمَةَ الْمُناسِبَةَ.

١٠ ٦ ٤

لَدى مَحَمَّدٍ الْبِطاقاتُ التّالِيَةُ
قامَ مُحَمَّدٌ بِضَرْبِ الْأعْدادِ الثَّلاثَةِ، فَإنَّ النّاتِجَ الَّذي سَيَحْصُلُ عَلَيْهِ أكْبَرُ مِنْ ٣٠٠. (مُسْتَحيلٌ - رُبَّما - مُؤَكَّدٌ)

٩ اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُرَقَّمَ الْأوَّلَ مَرَّتَيْنِ. سَجِّلِ الْعَدَدَيْنِ.
اِرْمِ الْمُكَعَّبَ الْمُرَقَّمَ الثّانِيَ مَرَّةً واحِدَةً. سَجِّلِ الْعَدَدَ.
اِضْرِبِ الْأعْدادَ الثَّلاثَةَ الَّتي حَصَلْتَ عَلَيْها. (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٥٦)

الدَّرْسُ ٣-٩

الْحِسابُ الذِّهْنِيُّ

Mental Math

تَعَلَّمْ

يَلْعَبُ نَوّافٌ وَشَقيقُهُ عُمَرُ لُعْبَةً عَلى الْحاسوبِ تُسَمّى تَحَدِّيَ الرِّياضِيّاتِ. يَحْصُلُ اللّاعِبُ عَلى ٦ نِقاطٍ في كُلِّ مَرَّةٍ يُجيبُ فيها عَنْ سُؤالٍ إجابَةً صَحيحَةً.

إذا أجابا عن ٣٢ سُؤالًا إجابَةً صَحيحَةً؛ فَكَمْ عَدَدُ النِّقاطِ الَّتي حَصَلا عَلَيْها؟

طَريقَةُ نَوّافٍ

$٣٢ \times ٦ =$ ؟

فَكَّرَ نَوّافٌ كالتّالي:

$٦ \times ٣٢ = ٦ \times (٤٠ - ٨)$ $(٣٢ = ٤٠ - ٨)$

$= (٦ \times ٤٠) - (٦ \times ٨)$

$= ٢٤٠ - ٤٨$

$= ١٩٢$

$٣٢ \times ٦ = ١٩٢$

إذًا، حَصَلَ نَوّافٌ عَلى ١٩٢ نُقْطَةً.

طَريقَةُ عُمَرَ

$٣٢ \times ٦ =$ ؟

فَكَّرَ عُمَرُ كالتّالي:

$٦ \times ٣٢ = ٦ \times (٣٠ + ٢)$ $(٣٢ = ٣٠ + ٢)$

$= (٦ \times ٣٠) + (٦ \times ٢)$

$= ١٨٠ + ١٢$

$= ١٩٢$

$٣٢ \times ٦ = ١٩٢$

إذًا، حَصَلَ عُمَرُ عَلى ١٩٢ نُقْطَةً.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ حُلَّ الْمَسْأَلَةَ ٣٢×٦ بِاسْتِخْدامِ الضَّرْبِ الرَّأْسِيِّ، وَقارِنِ النّاتِجَ بِالنّاتِجَيْنِ السّابِقَيْنِ. أيُّ أُسْلوبٍ هُوَ الْأَسْرَعُ؟

لاحِظْ اِسْتَخْدِمْ طَريقَةَ نَوّافٍ أَوْ طَريقَةَ عُمَرَ لِإيجادِ النّاتِجِ:

أ) $٥٨ \times ٣ = (٦٠ - \square) \times ٣$

$= \square \times ٣ - \square \times ٣$

$= \square - \square$

$= \square$

ب) $٣١ \times ٩ = (٣٠ + \square) \times ٩$

$= \square \times \square + \square \times \square$

$= \square + \square$

$= \square$

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدِمِ الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ لِإيجادِ النّاتِجِ.

أ ٦٨ × ٢ = _____

ب ٦ × ٥٤ = _____

جـ ٣ × ٥٥ = _____

د ٩٦ × ٢ = _____

٢ أَوْجِدْ ناتِجَ ٤٩ × ٧ ذِهْنِيًّا بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ.

٣ إذا كانَ مَصْروفُ عادِلٍ وَأخيهِ يَوْمِيًّا ٤٨ ريالًا. فَكَمْ ريالًا سَيَكونُ مَصْروفُهُما أُسْبوعِيًّا؟
(اِسْتَخْدِمْ طَريقَةَ نَوّافٍ في بَنْدِ تَعَلَّمْ)

٤ في طابورِ حَفْلِ الْفائِقينَ في إحْدى الْمَدارِسِ وَقَفَ الْفائِقونَ في ٤ صُفوفٍ في كُلِّ صَفٍّ ١٩ فائِقًا.
كَمْ عَدَدُ فائِقي الْمَدْرَسَةِ؟ (اِسْتَخْدِمْ طَريقَةَ عُمَرَ في بَنْدِ تَعَلَّمْ)

٥ كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ ٥٠ + ٤ لِإيجادِ ناتِجِ ٥٤ × ٦؟

٦ أُكْتُبْ عَدَدَيْنِ أَحَدُهُما مُكَوَّنٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ، والآخَرُ مُكَوَّنٌ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ واحِدٍ، بِحَيْثُ يَكونُ حاصِلُ ضَرْبِهِما أَكْبَرَ ما يُمْكِنُ.

٧ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اِسْتَخْدِمِ الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ لِإيجادِ النّاتِجِ.

أ ٤٨ × ٦ = _____

ب ٧٢ × ٤ = _____

الدَّرْسُ ٣-١٠

حَلُّ الْمَسائِلِ: كَوِّنْ جَدْوَلًا

Problem Solving: Make a Table

تَعَلَّمْ

دَليلُ حَلِّ الْمَسائِلِ

اِفْهَمْ ← خَطِّطْ ← حُلَّ ← راجِعْ وَتَحَقَّقْ

يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ التّالي عَدَدَ الْحِصَصِ الْأُسْبوعِيَّةِ لِبَعْضِ الْمَوادِّ الدِّراسِيَّةِ.

الْمادَّةُ	اللُّغَةُ الْعَرَبِيَّةُ	اللُّغَةُ الْإِنجليزيَّةُ	رِياضِيّاتٌ	عُلومٌ
عَدَدُ الْحِصَصِ	٧	٤	٥	٢

ما عَدَدُ الْحِصَصِ الْأُسْبوعِيَّةِ لِكُلِّ مادَّةٍ خِلالَ ٤ أَسابيعَ؟

اِفْهَمْ

ما الَّذي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذي تَحْتاجُ إِلى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ

كَمْ عَدَدُ الْحِصَصِ لِكُلِّ مادَّةٍ عَلى حِدَةٍ أُسْبوعِيًّا؟

وَكَمْ عَدَدُ الْأَسابيعِ الَّتي تَوَدُّ مَعْرِفَةَ عَدَدِ الْحِصَصِ خِلالَها؟

حُلَّ

كَوِّنْ جَدْوَلًا.

الْمادَّةُ	عَدَدُ الْحِصَصِ الْأُسْبوعِيِّ	عَدَدُ الْحِصَصِ خِلالَ ٤ أَسابيعَ
لُغَةٌ عَرَبِيَّةٌ	٧	٢٨
لُغَةٌ إِنجليزيَّةٌ	٤	١٦
رِياضِيّاتٌ	٥	٢٠
عُلومٌ	٢	٨

راجِعْ وَتَحَقَّقْ

هَلْ تَمَّ إِيجادُ الْمَطْلوبِ بِدِقَّةٍ؟

خُطَطُ حَلِّ الْمَسائِلِ

- اِسْتَخْدِمْ أَشْياءَ تُمَثِّلُ بِها الْمَسْأَلَةَ.
- أَرْسُمْ صورَةً.
- اِبْحَثْ عَنْ نَمَطٍ.
- خَمِّنْ وَتَحَقَّقْ.
- اِسْتَخْدِمِ التَّعليلَ السَّليمَ.
- نَظِّمْ لائِحَةً.
- كَوِّنْ جَدْوَلًا.
- حُلَّ مَسْأَلَةً أَبْسَطَ.
- جَرِّبِ الْحَلَّ التَّراجُعِيَّ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ كَيْفَ يُمْكِنُ مَعْرِفَةُ عَدَدِ الْحِصَصِ لِمادَّةِ الْعُلومِ خِلالَ ٨ أَسابيعَ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

تَمَرَّنْ

١ في بُطولَةِ دَوْرِيِّ كُرَةِ الْقَدَمِ يَحْصُلُ الْفَريقُ عَلى ٣ نِقاطٍ في حالِ الْفَوْزِ، وَنُقْطَةٍ واحِدَةٍ في حالِ التَّعادُلِ، وَلا يَحْصُلُ عَلى نِقاطٍ في حالِ الْخَسارَةِ. كانَتْ نَتائِجُ فَريقِ الْأَبْطالِ: ٥ فَوْزٍ، ٣ تَعادُلٍ، ٣ خَسارَةٍ، وَنَتائِجُ فَريقِ الْفُهودِ: ٤ فَوْزٍ، ٦ تَعادُلٍ، خَسارَةٌ واحِدَةٌ.

أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ التّالِيَ، واكْتُبِ اسْمَ الْفَريقِ الْحاصِلِ عَلى أَكْبَرِ عَدَدٍ مِنَ النِّقاطِ.

اِسْمُ الْفَريقِ	عَدَدُ نِقاطِ الْفَوْزِ	عَدَدُ نِقاطِ التَّعادُلِ	عَدَدُ نِقاطِ الْخَسارَةِ	الْمَجْموعُ
الْأَبْطالُ				
الْفُهودُ				

الْفَريقُ الَّذي حَصَلَ عَلى أَكْبَرِ عَدَدٍ مِنَ النِّقاطِ هُوَ _____

٢ تُريدُ مَنارُ تَوْفيرَ مَبْلَغٍ مِنَ الْمالِ لِشراءِ لُعْبَةٍ تَعْليمِيَّةٍ ثَمَنُها ٢١ دينارًا. مَعْ نِهايَةِ الْأُسْبوعِ الْأَوَّلِ وَفَّرَتْ ٣ دَنانيرَ، وَمَعْ نِهايَةِ الْأُسْبوعِ الثّاني وَفَّرَتْ ٦ دَنانيرَ، وَمَعْ نِهايَةِ الْأُسْبوعِ الثّالِثِ وَفَّرَتْ ٩ دَنانيرَ. إِذا تابَعَتِ التَّوْفيرَ بِالنَّمَطِ نَفْسِهِ، مَعْ نِهايَةِ أَيِّ أُسْبوعٍ تَسْتَطيعُ مَنارُ شِراءَ اللُّعْبَةِ؟

٣ يَتَعاوَنُ عَليٌّ وَزَميلاهُ في إِنْجازِ مَشْروعٍ هُوَ عِبارَةٌ عَنْ نَموذَجٍ مَبْنًى مُكَوَّنٍ مِنْ ١٢ طابِقًا لِلْمُشارَكَةِ في إِحْدى الْمُسابَقاتِ. اِسْتَطاعوا إِنْهاءَ الطّابِقَيْنِ الْأَوَّلَيْنِ مَعْ نِهايَةِ الْأُسْبوعِ الْأَوَّلِ، وَمَعْ نِهايَةِ الْأُسْبوعِ الثّاني أَصْبَحَ الْمَبْنى مِنْ ٤ طَوابِقَ، وَمَعْ نِهايَةِ الْأُسْبوعِ الثّالِثِ أَصْبَحَ الْمَبْنى مِنْ ٦ طَوابِقَ. فَكَمْ أُسْبوعًا سَيَسْتَغْرِقُ إِكْمالُ صُنْعِ النَّموذَجِ؟

أوَّلًا:

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٤ × ١٠ = _____

ب) ٦ × ١٠٠٠ = _____

جـ) ١٨ × ١٠٠ = _____

د) ٧ × ٢٠٠ = _____

هـ) ٥ × ٥٠٠ = _____

و) ١٠ × ٢٩ = _____

ز)
٣٠
× ٩
□

ح)
٧٠٠
× ٦
□

ط)
٥
× ٦٠٠٠
□

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ)
٤٣
× ٥
_____

ب)
٢٤٨
× ٣
_____

جـ)
٧٠٥
× ٩
_____

د)
٥٦
× ٣٢
_____

هـ)
٩٧
× ٦٣
_____

و)
٨٠
× ٥٨
_____

ز) ٨ × ٦ × ٢ = _____

ح) ٩ × ٣ × ١٤ = _____

ط) ٧٠ × ٨ × ٤ = _____

٣ يَبيعُ مَقْصِفُ الْمَدْرَسَةِ عُلْبَةَ الْعَصيرِ بِسِعْرِ ١٥٠ فَلْسًا. فَما ثَمَنُ ٩ عُلَبِ عَصيرٍ مِنَ النَّوْعِ نَفْسِهِ؟

٤ نَظَّمَتِ الْمَدْرَسَةُ مُسابَقَةً لِكُرَةِ الْقَدَمِ. اِشْتَرَكَ في الْمُسابَقَةِ ٧ فِرَقٍ، لَعِبَ كُلُّ فَريقٍ ٥ مُبارَياتٍ وَكُلُّ مُباراةٍ تُلْعَبُ عَلى شَوْطَيْنِ. كَمْ عَدَدُ الْأَشْواطِ الَّتي لُعِبَتْ في الْمُسابَقَةِ؟

٥ إِذا كانَ عَدَدُ فُصولِ الْمَدْرَسَةِ ٣٥ فَصْلًا وَفي كُلِّ فَصْلٍ ٢٥ مُتَعَلِّمًا، فَكَمْ عَدَدُ الْمُتَعَلِّمينَ في الْمَدْرَسَةِ؟

٦ يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ أَدْناهُ عَدَدَ التُّفّاحاتِ في كُلِّ كيسٍ وَعَدَدَ الْأَكْياسِ الْمُباعَةِ. فَما عَدَدُ التُّفّاحاتِ الَّتي تَمَّ بَيْعُها لِكُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْأَكْياسِ؟

الْأَكْياسُ	عَدَدُ التُّفّاحاتِ	عَدَدُ الْأَكْياسِ الْمُباعَةِ
كيسٌ صَغيرٌ	١٠	٣٨
كيسٌ وَسَطٌ	١٤	١٩
كيسٌ كَبيرٌ	٢٢	١٧

ثانيًا :

١ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ ☐ × ٣٠ = ٢٤٠

٨ ○ ٨٠ ○ ٨٠٠ ○ ٨٠٠٠ ○

ب رَقْمُ الآحادِ في ناتِجِ ٤٧ × ٢٠ هُوَ

٨ ○ ٧ ○ ٤ ○ ٠ ○

جـ عَدَدُ الْأَصْفارِ في ناتِجِ ٥ × ٢٠٠٠ هُوَ

٢ ○ ٣ ○ ٤ ○ ٥ ○

د ٧ × ٥٤ =

(٧ × ٤) + (٧ × ٥٠) ○ (٧ + ٤) × (٧ + ٥٠) ○ ٧ × ٤ × ٥٠ ○ ٧ × ٤ × ٥ ○

هـ ٥ × ٣٦ =

٢ × ٩٠ ○ ٣ × ٩٠ ○ ٤ × ٩٠ ○ ٥ × ٩٠ ○

و في أَحَدِ فُصولِ رِياضِ الْأَطْفالِ عَدَدُ الْبَناتِ ضِعْفُ عَدَدِ الْأَوْلادِ وَكانَ في الْفَصْلِ ٨ أَوْلادٍ.
فَما عَدَدُ الْأَطْفالِ في هَذا الْفَصْلِ؟

١٢ ○ ١٦ ○ ٢٠ ○ ٢٤ ○

الْوَحْدَةُ الرّابِعَةُ

الْقِسْمَةُ

Division

السِّياحَةُ والسَّفَرُ

Tourism and Travel

السَّفَرُ نَشاطٌ إنْسانِيٌّ يَتَعَلَّمُ مِنْهُ الْإِنْسانُ الْكَثيرَ مِنَ الْمَعْلوماتِ وَيَكْتَسِبُ الْخُبُراتِ وَيَكْتَشِفُ الْمَواهِبَ وَيَتَمَتَّعُ بِالْمُغامَرَةِ، وَلِكُلِّ دَوْلَةٍ مَعْلَمٌ يَدُلُّ عَلَيْها. هَلْ تَسْتَطيعُ تَحْديدَ الدُّوَلِ الَّتي تَقَعُ فيها الْمَعالِمُ في الصُّوَرِ السّابِقَةِ؟

السَّفَرُ في الصِّغَرِ جُزْءٌ مِنَ التَّعْليمِ وَفي الْكِبَرِ جُزْءٌ مِنَ الْخِبْرَةِ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

سَنَقومُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ بِمُراجَعَةِ مَفْهومِ الْقِسْمَةِ والتَّوَصُّلِ إلى حَقائِقِ الْقِسْمَةِ، والْعَلاقَةِ بَيْنَ الضَّرْبِ والْقِسْمَةِ، تَرْتيبِ الْعَمَلِيّاتِ، الْقِسْمَةِ مَعْ وُجودِ باقٍ، وَسَنَتَعَلَّمُ الْقِسْمَةَ عَلى الْأَعْدادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠، الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ، الْقِسْمَةَ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ واحِدٍ، الْقِسْمَةَ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ، إيجادَ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ، حَلَّ الْمَسائِلِ: وَهِيَ مَعْلوماتٌ أَكْثَرُ أَوْ أَقَلُّ مِنَ الْحاجَةِ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

عَمَلُ لائِحَةٍ غِذائِيَّةٍ

الْأَدَواتُ الْمَطْلوبَةُ: أَوْراقٌ ، مِسْطَرَةٌ ، قَلَمٌ.

تَلْفِتُ انْتِباهَنا الْجَداوِلُ الْمَوْجودَةُ عَلى عُلَبِ وَمُغَلَّفاتِ الْمَأْكولاتِ، فَهِيَ تَتَضَمَّنُ مَعْلوماتٍ عَنِ الْحَقائِقِ والْمُكَوِّناتِ الْغِذائِيَّةِ لِلْمُنْتَجِ الْغِذائِيِّ.

هذِهِ أَحَدُ الْجَداوِلِ لِأَحَدِ الْمُنْتَجاتِ الْكُوَيْتِيَّةِ (خبز هوت دوغ رول).

الْقِيَمُ الْغِذائِيَّةُ	الْقِيَمُ الْغِذائِيَّةُ لِـ ٦ قِطَعٍ (تَقْريبًا)
الطّاقَةُ الْحَرارِيَّةُ	٦٤٨ سُعْرًا حَرارِيًّا
كربوهيدراتٌ	٩٦ جم
بروتيناتٌ	٣٦ جم
دُهونٌ	١٢ جم
أَلْيافٌ غِذائِيَّةٌ	٦ جم

- اِبْحَثْ عَنْ مُنْتَجٍ آخَرَ يَحْتَوي عَلى جَدْوَلِ الْقِيَمِ الْغِذائِيَّةِ كامِلَةً، وَكَوِّنْ جَدْوَلًا لِلْقِيَمِ الْغِذائِيَّةِ لِلْحَبَّةِ الْواحِدَةِ مِنْهُ.
- اِعْرِضْ هذا الْمُلْصَقَ عَلى زُمَلاءِ الْفَصْلِ، واذْكُرِ الْقِيَمَ الْغِذائِيَّةَ.

مُراجَعَةُ مَفْهومِ الْقِسْمَةِ

Review Division Concept

تَعَلَّمْ

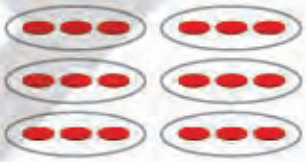
في أَحَدِ مَعارِضِ الْخَزَفِ قامَ مُوَظَّفٌ بِتَوْزيعِ ١٨ إِناءً وَقامَ مُوَظَّفٌ آخَرُ بِتَوْزيعِ ١٨ إِبْريقًا عَلى أَرْفُفٍ في مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ.

الْمُوَظَّفُ الْأَوَّلُ

وَزَّعَ ١٨ إِناءً عَلى ٦ رُفوفٍ بِالتَّساوي.

كَمْ إِناءً وَضَعَ عَلى كُلِّ رَفٍّ؟

١٨ ÷ ٦ = ؟



١٨ ÷ ٦ = ٣

وَضَعَ ٣ أَوانٍ عَلى كُلِّ رَفٍّ.

«الْقِسْمَةُ بِالتَّوْزيعِ بِالتَّساوي»

لاحِظْ أَنَّ:
٦ × ٣ = ١٨

الْمُوَظَّفُ الثّاني

لَدَيْهِ ١٨ إِبْريقًا، وَضَعَ كُلَّ ٦ أَباريقَ عَلى رَفٍّ.

كَمْ عَدَدُ الرُّفوفِ؟

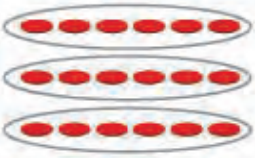
١٨ ÷ ٦ = ؟

١٨ − ٦ = ١٢

١٢ − ٦ = ٦

٦ − ٦ = ٠

١٨ ÷ ٦ = ٣



عَدَدُ الرُّفوفِ ٣ رُفوفٍ.

«الْقِسْمَةُ بِاسْتِخْدامِ الطَّرْحِ الْمُتَكَرِّرِ»

لاحِظْ أَنَّ:
٣ × ٦ = ١٨

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ خَطِّ الْأَعْدادِ لِلْقِسْمَةِ.

١٨ ÷ ٦ = ٣

يُمْكِنُ أَنْ تَكْتُبَ عِبارَةَ الْقِسْمَةِ بِأَحَدِ الشَّكْلَيْنِ.

أُفُقِيًّا

١٨ ÷ ٦ = ٣

الْمَقْسومُ — الْمَقْسومُ عَلَيْهِ — ناتِجُ الْقِسْمَةِ

رَأْسِيًّا

٣ ← ناتِجُ الْقِسْمَةِ

٦) ١٨ ← الْمَقْسومُ عَلَيْهِ

↓ الْمَقْسومُ

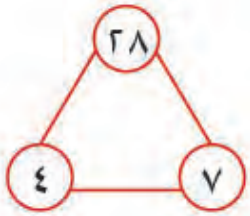
اُرْبُطْ

٧ × ٤ = ٢٨

٤ × ٧ = [٢٨]

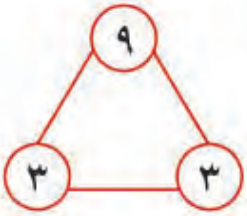
٢٨ ÷ ٧ = [٤]

٢٨ ÷ ٤ = ٧



٣ × ٣ = ٩

٩ ÷ ٣ = [٣]



تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

١ ما حَقيقَةُ الضَّرْبِ الْأساسِيَّةُ الَّتي تُساعِدُكَ عَلى إيجادِ ناتِجِ ٢٧ ÷ ٩؟

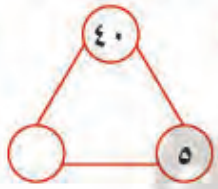
٢ اِسْتَخْدِمْ ٦ × ٥ = ٣٠ لِتوجِدَ عِبارَتَيْ قِسْمَةٍ.

تَمَرَّنْ

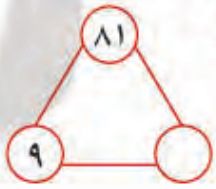
١ مَثِّلْ تَعْبيرَ الْقِسْمَةِ ٢٠ ÷ ٥.

٢ اُكْتُبِ الْعَدَدَ الْمناسِبَ لِكُلِّ بِطاقَةِ حَقائِقَ.

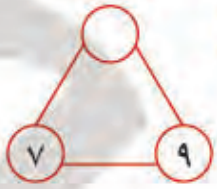
أ



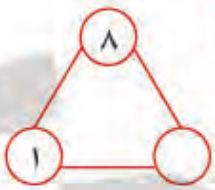
ب



جـ



د



٣ اُكْتُبْ عائِلَةَ الْحَقائِقِ.

أ ٢١ ، ٧ ، ٣

_____

_____

_____

_____

ب ٧ ، ٨ ، ٥٦

_____

_____

_____

_____

جـ ٦ ، ٣٦

_____

_____

_____

_____

٤ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ٢١ ÷ ٣ = ☐

ب ١٦ ÷ ٤ = ☐

جـ ٦٣ ÷ ٩

د ٢٧ ÷ ٩ = ☐

هـ ٧٢ ÷ ١ = ☐

و ٤٢ ÷ ٧

ز ١٠ ÷ ٢ = ☐

ح ٦ ÷ ٦ = ☐

ط ٤٥ ÷ ٥

٥ وَفْدٌ سِياحِيٌّ مُكَوَّنٌ مِنْ ٣٥ سائِحًا يُرادُ تَوْزيعُهُمْ بِالتَّساوي عَلى ٥ حافِلاتٍ صَغيرَةٍ، كَمْ عَدَدُ السُّيّاحِ في كُلِّ حافِلَةٍ؟

٦ كَمْ غُرْفَةً رُباعِيَّةً يَحْتاجُ مُديرُ الْفُنْدُقِ لِيَسْتَضيفَ ٣٢ سائِحًا؟

٧ فَكِّرْ: إذا أَرَدْتَ تَقْديمَ هَدِيَّتَيْنِ لِكُلِّ طِفْلٍ وَلَدَيْكَ ١٤ هَدِيَّةً وَهُناكَ ٨ أَطْفالٍ، فَهَلْ سَتَتَمَكَّنُ مِنْ ذلِكَ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٨ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ ✓.

إذا وَزَّعَتْ شَيْخَةُ ٢٨ صَدَفَةً عَلى ٤ صُفوفٍ بِالتَّساوي، فَإِنَّ التَّعْبيرَ الْمُناسِبَ لِعَدَدِ الْعَناصِرِ في كُلِّ صَفٍّ هُوَ

٢٨ + ٤ ○ ٢٨ × ٤ ○ ٢٨ ÷ ٤ ○ ٢٨ − ٤ ○

الدَّرْسُ ٤-٢

الْقِسْمَةُ عَلى الْأَعْدادِ ١٠، ١٠٠، ١٠٠٠ وَمُضاعَفاتُها

Dividing by 10, 100, 1 000 and Their Multiples

تَعَلَّمْ

كَيْفَ تُساعِدُنا الْأَنْماطُ عَلى قِسْمَةِ أَعْدادٍ أَكْبَرَ؟

لاحِظِ الْجَدْوَلَ، وَصِفِ الْأَنْماطَ الَّتي وَجَدْتَها.

÷	٢٠٠٠	٤٠٠٠	٩٠٠٠
١٠	٢٠٠	٤٠٠	٩٠٠
١٠٠	٢٠	٤٠	٩٠
١٠٠٠	٢	٤	٩

لاحِظْ

أَوْجِدِ النّاتِجَ:

أ) ٥٠٠٠ ÷ ١٠ = ☐

ب) ٦٠٠ ÷ ١٠٠ = ☐

ج) ١٠٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ☐

اِسْتَخْدِمِ الْآلَةَ الْحاسِبَةَ لِتَجِدَ النّاتِجَ في كُلٍّ مِمّا يَلي. اِبْحَثْ عَنِ الْأَنْماطِ.

أ)

٨ ÷ ٤ = ☐

٨٠ ÷ ٤٠ = ☐

٨٠٠ ÷ ٤٠٠ = ☐

٨٠٠٠ ÷ ٤٠٠٠ = ☐

ب)

٦ ÷ ٦ = ☐

٦٠ ÷ ٦٠ = ☐

٦٠٠ ÷ ٦٠٠ = ☐

٦٠٠٠ ÷ ٦٠٠٠ = ☐

اُرْبُطْ

أَوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٧٢٠ ÷ ٩٠

فَكِّرْ: ٧٢ ÷ ٩ = ٨

وَبِالتّالي: ٧٢٠ ÷ ٩٠ = ٨

ب) ٣٠٠٠ ÷ ٥٠

فَكِّرْ: ٣٠ ÷ ٥ = ٦

وَبِالتّالي: ٣٠٠٠ ÷ ٥٠ = ٦٠

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

هَلْ ناتِجُ ٥٦٠ ÷ ٧٠ هُوَ النّاتِجُ نَفْسُهُ لِـ ٥٦٠٠ ÷ ٧٠٠؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدِمِ الْحِسابَ الذِّهْنِيَّ لِإيجادِ النّاتِجِ:

أ) ٢٤٠ ÷ ٦٠ = _____

ب) ١٤٠٠ ÷ ٢٠ = _____

جـ) ٤٩٠٠٠ ÷ ٧٠٠ = _____

د) ١٠٠٠٠ ÷ ٥٠٠ = _____

هـ) ٩٠٠٠ ÷ ٣٠٠٠ = _____

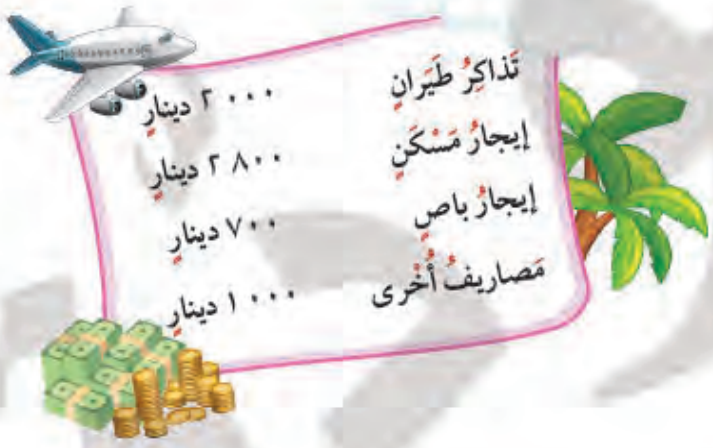
و) ٤٨٠٠٠ ÷ ١٠٠ = _____

٢ تَبَرَّعَ أَحَدُ التُّجّارِ بِمَبْلَغِ ٦٠٠٠ دينارٍ لِعَدَدٍ مِنَ الْجَمْعِيّاتِ الْخَيْرِيَّةِ، فَكانَتْ حِصَّةُ كُلِّ جَمْعِيَّةٍ خَيْرِيَّةٍ ٣٠٠ دينارٍ. ما عَدَدُ الْجَمْعِيّاتِ الْخَيْرِيَّةِ الَّتي تَمَّ التَّبَرُّعُ لَها؟

٣ خَطَّطَ ١٠ أَصْدِقاءَ لِقَضاءِ الْعُطْلَةِ الصَّيْفِيَّةِ في أَحَدِ الْبُلْدانِ لِمُدَّةِ أُسْبوعٍ.

تُوَضِّحُ الصّورَةُ تَكْلِفَةَ الرِّحْلَةِ خِلالَ أُسْبوعٍ.

كَمْ تَكْلِفَةُ الرِّحْلَةِ لِلشَّخْصِ الْواحِدِ؟



٤ أَلِّفْ مَسْأَلَةً تَسْتَخْدِمُ فيها ٤٠٠٠ ÷ ٨٠، ثُمَّ حُلَّها.

٥ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ حَوِّطِ النّاتِجَ.

أ) ٧٠٠٠ ÷ ١٠٠ = ٧٠ ٧٠٠

ب) ٢٤٠٠ ÷ ٣٠٠ = ٨ ٨٠٠

جـ) ٩٠٠ ÷ ٩٠٠ = ١ ١٠٠

د) ٣٠٠٠٠ ÷ ٦٠ = ٥٠٠ ٥٠٠٠

الدَّرْسُ ٤-٣

اِسْتِكْشافُ الْعَوامِلِ

Exploring Factors

تَعَلَّمْ

١ طَلَبَ الْمُعَلِّمُ مِنْ مِشْعَلٍ تَرْتيبَ ٦ مُكَعَّباتٍ في صُفوفٍ مُتَساوِيَةٍ، فَقامَ مِشْعَلٌ بِتَرْتيبِ الْمُكَعَّباتِ بِالطُّرُقِ التّالِيَةِ:

أ
١ × ٦ = ٦

ب
٦ × ١ = ٦

جـ
٢ × ٣ = ٦

د
٣ × ٢ = ٦

اِسْتَطاعَ مِشْعَلٌ رَسْمَ ٤ مَصْفوفاتٍ فَيَكونُ لِلْعَدَدِ ٦ أَرْبَعَةُ عَوامِلَ. إِذًا عَوامِلُ الْعَدَدِ ٦ هِيَ ١، ٢، ٣، ٦.

٢ لَدَيْكَ ٥ مُكَعَّباتٍ، كَيْفَ يُمْكِنُكَ تَرْتيبُها في صُفوفٍ مُتَساوِيَةٍ بِطُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ؟

أ
١ × ٥ = ٥

ب
٥ × ١ = ٥

اِسْتَطَعْنا رَسْمَ مَصْفوفَتَيْنِ فَيَكونُ لِلْعَدَدِ ٥ عامِلانِ. إِذًا عَوامِلُ الْعَدَدِ ٥ هِيَ ١، ٥.

الْعَدَدُ الَّذي لَهُ عامِلانِ مُخْتَلِفانِ فَقَطْ هُما الْواحِدُ وَنَفْسُ الْعَدَدِ يُسَمّى عَدَدًا أَوَّلِيًّا.

لاحِظْ

لَدَيْكَ ٤ مُكَعَّباتٍ. رَتِّبْها في صُفوفٍ مُتَساوِيَةٍ بِطُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ. ثُمَّ اكْتُبْ عَوامِلَ الْعَدَدِ ٤.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

ما الْعَدَدُ الَّذي يَكونُ عامِلًا لِكُلِّ الْأَعْدادِ؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

تَمَرَّنْ

١ أُرْسُمْ صُفوفًا مُتَساوِيَةً بِطُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ لِإيجادِ:

أ عَوامِلِ الْعَدَدِ ٨

ب عَوامِلِ الْعَدَدِ ٧

٢ أَكْمِلْ وَمِنْ ثَمَّ نَظِّمْ لائِحَةً بِعَوامِلِ كُلِّ عَدَدٍ:

أ ١ × ☐ = ١٠

☐ × ٥ = ١٠

عَوامِلُ الْعَدَدِ ١٠ هِيَ: _____

ب ☐ × ☐ = ٣

عَوامِلُ الْعَدَدِ ٣ هِيَ: _____

ج ١ × ☐ = ١٦

٢ × ☐ = ١٦

☐ × ٤ = ١٦

عَوامِلُ الْعَدَدِ ١٦ هِيَ: _____

٣ أَوْجِدْ عَوامِلَ كُلِّ عَدَدٍ.

أ ٩ _____

ب ١٢ _____

ج ١١ _____

د ٢٠ _____

٤ أُكْتُبْ ما إذا كانَ كُلٌّ مِنَ الْأَعْدادِ التّالِيَةِ أَوَّلِيًّا أَمْ غَيْرَ أَوَّلِيٍّ:

أ ٣ _____

ب ١٠ _____

ج ١٧ _____

د ١٥ _____

هـ ١٨ _____

و ١٣ _____

٥ ما الْعَدَدُ الزَّوْجِيُّ والْأَوَّلِيُّ في الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

٦ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ ضَعْ ○ حَوْلَ الْعَدَدِ الْأَوَّلِيِّ، وَضَعْ □ حَوْلَ الْعَدَدِ غَيْرِ الْأَوَّلِيِّ.

١ ٣ ٧ ١٠ ١٥ ١٧ ١٩ ٢١ ٢٩

الدَّرْسُ ٤-٤

اِسْتِكْشافُ قابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلى ٢، ٥، ١٠

Exploring Divisibility by 2, 5 and 10

تَعَلَّمْ

نَعْلَمُ أنَّ: ١٢ ÷ ٢ = ٦ ، ١٥ ÷ ٥ = ٣ ، ١٧ ÷ ٢ = ؟

يَقْبَلُ عَدَدٌ ما الْقِسْمَةَ عَلى عَدَدٍ آخَرَ إذا لَمْ يَكُنْ هُناكَ باقٍ لِعَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ

أرادَ سَعْدٌ مَعْرِفَةَ:

١ قابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلى الْعَدَدِ ٢

أ) ٦ ÷ ٢ =
ب) ٨ ÷ ٢ =
جـ) ٥ ÷ ٢ =
د) ١٠ ÷ ٢ =
هـ) ١٣ ÷ ٢ =
و) ١٦ ÷ ٢ =

يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلى ٢ إذا كانَ عَدَدًا زَوْجِيًّا.

تَذَكَّرْ

الْعَدَدُ الزَّوْجِيُّ
آحادُهُ ٠ أوْ ٢ أوْ ٤ أوْ ٦ أوْ ٨

الْعَدَدُ الْفَرْدِيُّ
آحادُهُ ١ أوْ ٣ أوْ ٥ أوْ ٧ أوْ ٩

٢ قابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلى الْعَدَدِ ٥

أ) ٥ ÷ ٥ =
ب) ١٠ ÷ ٥ =
جـ) ٧ ÷ ٥ =
د) ٢٥ ÷ ٥ =
هـ) ٢٣ ÷ ٥ =
و) ٣٠ ÷ ٥ =

يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلى ٥ إذا كانَ آحادُهُ ٠ أو ٥.

٣ قابِلِيَّةِ الْقِسْمَةِ عَلى الْعَدَدِ ١٠

أ) ١٠ ÷ ١٠ =
ب) ٢٠ ÷ ١٠ =
جـ) ١٢ ÷ ١٠ =
د) ٢٧ ÷ ١٠ =
هـ) ٤٠ ÷ ١٠ =
و) ٦٣ ÷ ١٠ =

يَقْبَلُ الْعَدَدُ الْقِسْمَةَ عَلى ١٠ إذا كانَ آحادُهُ صِفْرًا.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ هَلْ هُناكَ عَدَدٌ يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ١٠ وَلا يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ٢، ٥ مَعًا؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

تَمَرَّنْ

١ حَوِّطِ الْأَعْدادَ الَّتي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ٢.

أ ٦٠ | ب ٩٣ | جـ ١٧٤ | د ٣٨٩٦ | هـ ٩٤٠٥

٢ حَوِّطِ الْأَعْدادَ الَّتي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ٥.

أ ٧٥ | ب ٢٦١ | جـ ٤٠٠ | د ٨٧٠ | هـ ٣٨٠٩

٣ حَوِّطِ الْأَعْدادَ الَّتي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ١٠.

أ ٣٩ | ب ٨٩٠ | جـ ٦٠٠٠ | د ٩٠٠١ | هـ ٤٠

٤ أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ.

الْعَدَدُ / يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى	٢	٥	١٠
٣٦	✓	✗	✗
٨٥			
٢٧٠			
٥٠٩٨			
٣١٠٠			

٥ أُكْتُبْ عَدَدًا زَوْجِيًّا وَآخَرَ فَرْدِيًّا يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ٥.

٦ هَلْ يُمْكِنُ تَوْزيعُ ٢١ قَلَمًا عَلى شَخْصَيْنِ بِالتَّساوي بِدونِ باقٍ؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

٧ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ حَوِّطِ الْأَعْدادَ الَّتي تَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ٢، ٥، ١٠ مَعًا.

أ ٣٠ | ب ٢٥ | جـ ٧٢ | د ٩٠٠ | هـ ٣٥٠

الْقِسْمَةُ مَعْ وُجودِ باقٍ

Division with Remainder

تَعَلَّمْ

اِشْتَرى عُثْمانُ ١٣ زَوْجًا مِنَ الْعيدانِ الَّتي يَسْتَخْدِمُها الصّينيّونَ لِتَناوُلِ طَعامِهِمْ. وَزَّعَها بِالتَّساوي عَلى ٦ عُلَبٍ لِيُقَدِّمَها كَهَدايا تَذْكارِيَّةٍ لِأَصْدِقائِهِ، فَكَمْ زَوْجًا مِنَ الْعيدانِ سَيَضَعُ في كُلِّ عُلْبَةٍ؟

١٣ ÷ ٦ = ؟

١٣ ÷ ٦

١٣ ÷ ٦ = ٢ والْباقي ١

يُمْكِنُ كِتابَةُ عِبارَةِ الْقِسْمَةِ بِالشَّكْلِ التّالي:

٦) ١٣ ← الْمَقْسومُ ← الْمَقْسومُ عَلَيْهِ

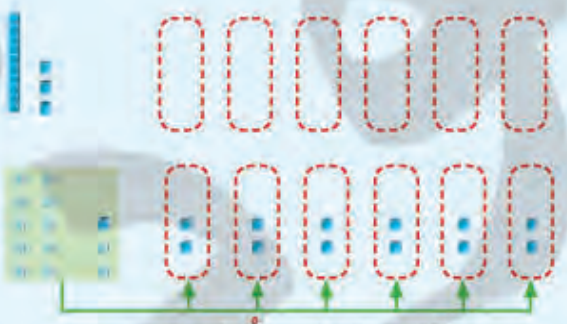
٢ ب ١ ← ناتِجُ الْقِسْمَةِ ← الْباقي

إِذًا، سَيَضَعُ عُثْمانُ زَوْجَيْنِ مِنَ الْعيدانِ في كُلِّ عُلْبَةٍ وَيَبْقى زَوْجٌ واحِدٌ.

أَوْجِدْ ناتِجَ ١٣ ÷ ٦

يُمْكِنُ الِاسْتِعانَةُ بِقِطَعِ دينيز،

مَثِّلْ ١٣ ÷ ٦



اِسْتَبْدِلْ ١ عَشَرَةٍ بِـ ١٠ وَحَداتٍ

وَوَزِّعِ الْوَحَداتِ بِالتَّساوي.

١٣ ÷ ٦ = ٢ والْباقي ١

يُمْكِنُ إِجْراءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْعَشَراتِ.

٠
٦) ١٣
− ٠
١

اِقْسِمْ ١ ÷ ٦

اِضْرِبْ ٠ × ٦

اِطْرَحْ ١ − ٠

قارِنْ ١ > ٦

الْخُطْوَةُ ٢: اِنْزِلِ الآحادَ، ثُمَّ قَسِّمْ.

٢
٦) ١٣
− ١٢
١

اِقْسِمْ ١٣ ÷ ٦

اِضْرِبْ ٢ × ٦

اِطْرَحْ ١٣ − ١٢

قارِنْ ١ > ٦

١٣ ÷ ٦ = ٢ والْباقي ١

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجابَةِ بِاتِّباعِ التّالي: ٢ × ٦ + ١ = ١٣

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ) ١٥ ÷ ٢ = ☐ والْباقي ☐

ب) ٧٤ ÷ ٩ = ☐ والْباقي ☐

جـ) ٣٠ ÷ ٤ = ب

د) ٣٥ ÷ ٧ = ب

هـ) ٢٣ ÷ ٥ = ب

و) ٦٩ ÷ ٨ = ب

٢ شَريطٌ طولُهُ ٤٥ سم أرادَتْ مُنيرَةُ أنْ تَقُصَّ مِنْهُ قِطَعًا طولُ كُلٍّ مِنْها ٧ سم. فَكَمْ عَدَدُ الْقِطَعِ الَّتي تَحْصُلُ عَلَيْها مُنيرَةُ؟ وَكَمْ يَبْقى مِنَ الشَّريطِ؟

٣ لَدَيْنا ١٧ هَدِيَّةً تَذْكارِيَّةً نُريدُ تَوْزيعَها بِالتَّساوي.

أ) إذا أرَدْنا تَوْزيعَ ٣ هَدايا عَلى كُلِّ شَخْصٍ، فَعَلى كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُ أنْ تُوَزَّعَ؟

ب) إذا أرَدْنا تَوْزيعَ ٤ هَدايا عَلى كُلِّ شَخْصٍ، فَعَلى كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُ أنْ تُوَزَّعَ؟

جـ) ماذا لَوْ أرَدْنا تَوْزيعَ ٥ هَدايا عَلى كُلِّ شَخْصٍ، فَعَلى كَمْ شَخْصًا يُمْكِنُ أنْ تُوَزَّعَ؟ ماذا نُلاحِظُ؟

٤ مَثَّلَ جاسِمٌ ٢٩ ÷ ٣ بِهذا الشَّكْلِ .

ما الْخَطَأُ الَّذي وَقَعَ فيهِ جاسِمٌ؟ أرْسُمْ تَمْثيلًا صَحيحًا.

٥ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اِخْتَرِ الْإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

٥٤ ÷ ٥ = ١٠ والْباقي ☐

٤ ○ ٥ ○ ٦ ○ ٩ ○

قِسْمَةُ الْأَعْدادِ

Dividing Numbers

تَعَلَّمْ

دَفَعَ هاشِمٌ مَبْلَغَ ٨٦ دينارًا مُقابِلَ شِراءِ تَذكِرَتَيْنِ لِدارِ أوبرا، فَما ثَمَنُ التَّذْكِرَةِ الْواحِدَةِ؟

٨٦ ÷ ٢ = ؟

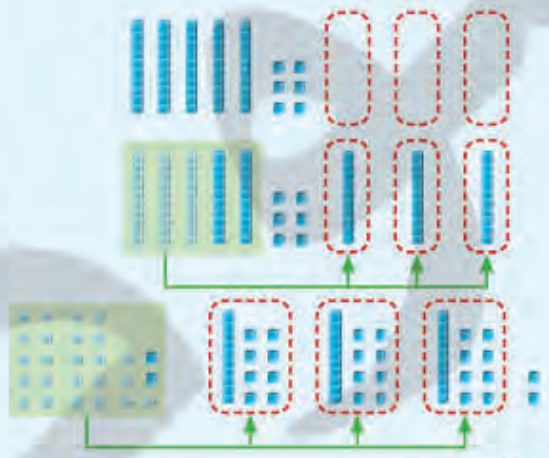
٨٦ ÷ ٢ = ٤٣

إذًا ثَمَنُ التَّذْكِرَةِ الْواحِدَةِ ٤٣ دينارًا

أوْجِدْ ناتِجَ ٥٦ ÷ ٣

يُمْكِنُ الِاسْتِعانَةُ بِقِطَعِ دينيز

مَثَلٌ ٥٦ ÷ ٣



وَزِّعِ الْعَشَراتِ بِالتَّساوي

اِسْتَبْدِلِ الْعَشَراتِ بِالْوَحَداتِ،
وَزِّعِ الْوَحَداتِ بِالتَّساوي
٥٦ ÷ ٣ = ١٨ والْباقي ٢

يُمْكِنُ إجْراءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْعَشَراتِ.

١
٣) ٥٦
− ٣
٢

اِقْسِمْ ٥ ÷ ٣
اِضْرِبْ ١ × ٣
اِطْرَحْ ٥ − ٣
قارِنْ ٢ < ٣

الْخُطْوَةُ ٢: اِنْزِلِ الآحادَ، ثُمَّ قَسِّمْ.

١٨
٣) ٥٦
− ٣
٢٦
− ٢٤
٢

اِقْسِمْ ٢٦ ÷ ٣
اِضْرِبْ ٨ × ٣
اِطْرَحْ ٢٦ − ٢٤
قارِنْ ٢ < ٣

٥٦ ÷ ٣ = ١٨ والْباقي ٢

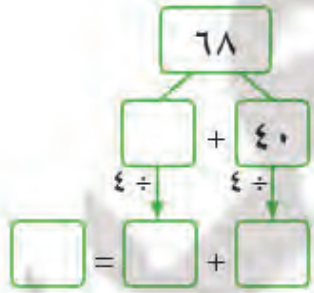
يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإجابَةِ بِاتِّباعِ التّالي: ١٨ × ٣ + ٢ = ٥٦

تَمَرَّنْ

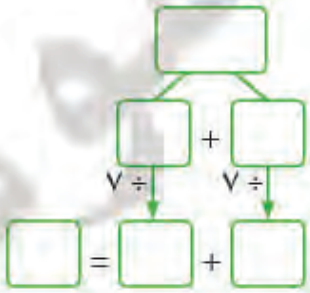
١ اِسْتَخْدِمْ قِطَعَ دينيز لِإيجادِ ناتِجِ: ٤٢ ÷ ٣

٢ أكْمِلْ.

أ ٦٨ ÷ ٤ = ☐



ب ٨٤ ÷ ٧ = ☐



٣ أوْجِدِ النّاتِجَ، وَتَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ ٨٥ ÷ ٥ = ب

ب ٩٤ ÷ ٩ = ب

جـ ٧٨ ÷ ٦ = ب

د ٩٠ ÷ ٨ = ب

٤ زارَ وَليدٌ أحَدَ مَحَلّاتِ الْفاكِهَةِ وَكانَ لَدَيْهِ ٧٢ ريالًا عُمانِيًّا.

نَوْعُ الْفاكِهَةِ	السِّعْرُ بِالرِّيالِ لِكُلِّ كيلوجرامٍ
	٤
	٦
	٢

أ كَمْ كيلوجرامًا مِنَ الْفَراوُلَةِ يُمْكِنُ شِراؤُها بِالْمَبْلَغِ كُلِّهِ؟

ب إذا دَفَعَ ٣٢ ريالًا لِشراءِ الْبُرْتُقالِ، فَكَمْ كيلوجرامًا اشْتَرى مِنْهُ؟

٥ قَرَّرَ فَهْدٌ التَّبَرُّعَ بِمَبْلَغِ ٣٥ دينارًا، وَقَرَّرَ مِشْعَلٌ التَّبَرُّعَ بِمَبْلَغِ ٢١ دينارًا، جَمَعا الْمَبْلَغَيْنِ مَعًا، ثُمَّ وَضَعاهُما في مُغَلَّفَيْنِ بِالتَّساوي لِتَوْزيعِهِما عَلى الْفُقَراءِ. كَمْ دينارًا وَضَعا في كُلِّ مُغَلَّفٍ؟

٦ اُحْسُبِ الْقيمَةَ الْغِذائِيَّةَ لِلْكَرْبوهيدراتِ لِقِطْعَةِ خُبْزِ هوت دوغ واحِدَةٍ، ثُمَّ احْسُبِ الْقيمَةَ الْغِذائِيَّةَ لِلْكَرْبوهيدراتِ لِـ ١٠ قِطَعِ خُبْزِ الْهوت دوغ؟ (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٨٢)

الدَّرْسُ ٤-٧

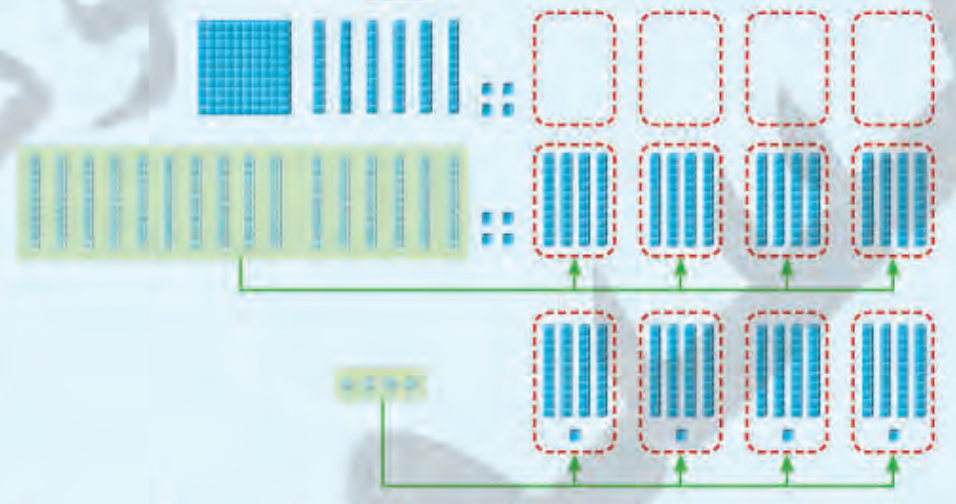
الْقِسْمَةُ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمٍ واحِدٍ

Dividing by a 1-Digit Number

تَعَلَّمْ

أرادَتْ شَرِكَةٌ سِياحِيَّةٌ تَوْزيعَ سائِحيها الْبالِغِ عَدَدُهُمْ ١٦٤ سائِحًا عَلى ٤ حافِلاتٍ بِالتَّساوي، كَمْ سائِحًا تُقِلُّ الْحافِلَةُ الْواحِدَةُ؟

١٦٤ ÷ ٤ = ؟



١٦٤ ÷ ٤ = ٤١، إِذًا تُقِلُّ الْحافِلَةُ الْواحِدَةُ ٤١ سائِحًا.

أَوْجِدْ ناتِجَ ٧٢٦ ÷ ٥

يُمْكِنُ إِجْراءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْمِئاتِ.

١
٥) ٧ ٢ ٦
– ٥
٢

اِقْسِمْ ٧ ÷ ٥
اِضْرِبْ ١ × ٥
اِطْرَحْ ٧ – ٥
قارِنْ ٢ < ٥

الْخُطْوَةُ ٢: اِنْزِلِ الْعَشَراتِ ثُمَّ قَسِّمْ.

١ ٤
٥) ٧ ٢ ٦
– ٥
٢ ٢
– ٢ ٠
٢

اِقْسِمْ ٢٢ ÷ ٥
اِضْرِبْ ٤ × ٥
اِطْرَحْ ٢٢ – ٢٠
قارِنْ ٢ < ٥

الْخُطْوَةُ ٣: اِنْزِلِ الآحادَ ثُمَّ قَسِّمْ.

١ ٤ ٥
٥) ٧ ٢ ٦
– ٥
٢ ٢
– ٢ ٠
٢ ٦
– ٢ ٥
١

اِقْسِمْ ٢٦ ÷ ٥
اِضْرِبْ ٥ × ٥
اِطْرَحْ ٢٦ – ٢٥
قارِنْ ١ < ٥

٧٢٦ ÷ ٥ = ١٤٥ والْباقي ١

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجابَةِ بِاتِّباعِ التّالي: ١٤٥ × ٥ + ١ = ٧٢٦

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ لِماذا نَحْتاجُ إلى مُقارَنَةِ الْباقي بِالْمَقْسومِ عَلَيْهِ؟

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ) ٢) ٥٤٢ ب

ب) ٤) ٨٥٥ ب

جـ) ٥) ٥٣٦ ب

د) ٨) ٤٠٢ ب

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ١٨٩ ÷ ٩ = ـــــــ

ب) ٧٢٩ ÷ ٧ = ـــــــ

٣ ما ناتِجُ قِسْمَةِ الْعَدَدِ ١٤٥ عَلى ٣؟

٤ لِنَفْتَرِضْ أنَّكَ قَسَمْتَ الْعَدَدَ ٧٨٩ عَلى ٦ وَحَصَلْتَ عَلى النَّتيجَةِ ١٣٠ والْباقي ٩. كَيْفَ تُبَيِّنُ أنَّ الْإجابَةَ خَطَأٌ؟

دَفَعْتُ ٤٩٢ دينارًا مُقابِلَ إقامَتي وَأُسْرَتي في غُرْفَةٍ ثُلاثِيَّةٍ في أحَدِ الْفَنادِقِ ٦ لَيالٍ.

٥ ما تَكْلِفَةُ الْإقامَةِ في هذِهِ الْغُرْفَةِ لِلَيْلَةٍ واحِدَةٍ؟

٦ أُحْسُبِ الْقيمَةَ الْغِذائِيَّةَ لِلطّاقَةِ الْحَرارِيَّةِ لِقِطْعَةِ خُبْزِ هوت دوغ واحِدَةٍ، ثُمَّ احْسُبِ الْقيمَةَ الْغِذائِيَّةَ لِـ ٥ قِطَعِ خُبْزِ الْهوت دوغ؟ (انْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ٨٢)

الدَّرْسُ ٤-٨

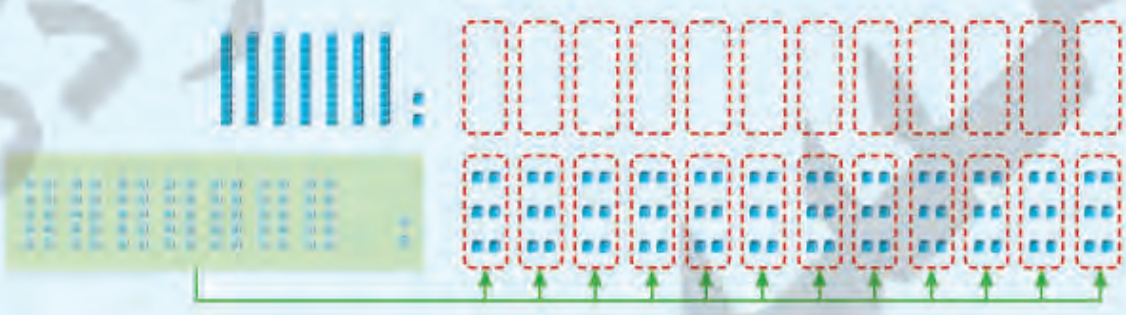
اِسْتِكْشافُ الْقِسْمَةِ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

Exploring Division by a 2-Digit Number

تَعَلَّمْ

قَدَّمَتْ إِحْدى الشَّرِكاتِ السِّياحِيَّةِ ٧٢ عَرْضًا مِنْ عُروضِ السَّفَرِ لِمُدَّةِ ١٢ شَهْرًا حَيْثُ تُقَدِّمُ عَدَدًا مُتَساوِيًا مِنَ الْعُروضِ شَهْرِيًّا. كَمْ عَدَدُ الْعُروضِ الَّتي تُقَدِّمُها الشَّرِكَةُ السِّياحِيَّةُ شَهْرِيًّا؟

٧٢ ÷ ١٢ = ؟



٧٢ ÷ ١٢ = ٦

إِذًا، تُقَدِّمُ الشَّرِكَةُ السِّياحِيَّةُ ٦ عُروضٍ شَهْرِيًّا.

أَوْجِدْ ناتِجَ ١٩٥ ÷ ١٦

يُمْكِنُ إِجْراءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْمِئاتِ.

١٦) ١٩٥	٠
	− ٠
	١

اِقْسِمْ ١ ÷ ١٦
اِضْرِبْ ٠ × ١٦
اِطْرَحْ ١ − ٠
قارِنْ ١ < ١٦

الْخُطْوَةُ ٢: اِنْزِلِ الْعَشَراتِ ثُمَّ قَسِّمْ.

١٦) ١٩٥	١٠
	− ٠
	١٩
	− ١٦
	٣

اِقْسِمْ ١٩ ÷ ١٦
اِضْرِبْ ١ × ١٦
اِطْرَحْ ١٩ − ١٦
قارِنْ ٣ < ١٦

الْخُطْوَةُ ٣: اِنْزِلِ الآحادَ ثُمَّ قَسِّمْ.

١٦) ١٩٥	١٢٠
	− ٠
	١٩
	− ١٦
	٣٥
	− ٣٢
	٣

اِقْسِمْ ٣٥ ÷ ١٦
اِضْرِبْ ٢ × ١٦
اِطْرَحْ ٣٥ − ٣٢
قارِنْ ٣ < ١٦

١٩٥ ÷ ١٦ = ١٢ والْباقي ٣

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجابَةِ بِاتِّباعِ التّالي: ١٢ × ١٦ + ٣ = ١٩٥

تَمَرَّنْ

١ اِسْتَخْدِمْ قِطَعَ دينيز لِإيجادِ ناتِجِ: ٣٩ ÷ ١٣

٢ أكْمِلْ:

أ
```
   □ ٢ ٠
١٤ | ٤ ٩ ٢
   - ٢ ٨
   -----
     □ □ □
   - □ □
   -------
     □ □
```

ب
```
     ١ □ ٠
٣٢ | ٩ ٨ ٣
     - □ □
     -------
       □ □ □
     - □ □
     -------
       □ □
```

جـ
```
     □ □ □
٦٣ | ٧ ٤ ٩
     - □ □
     -------
       □ □ □
     - □ □ □
     -------
       □ □ □
```

٣ أوْجِدِ النّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ
```
   ب
٢٥ | ٧٥
```

ب
```
   ب
١٣ | ٢٧٤
```

جـ ٩٩ ÷ ٤٧ =

د ٣٠٦ ÷ ٥١ =

٤ أعَدَّ الْخَبّازُ ٤٨٠ قِطْعَةً مِنَ الْكيكِ وَأرادَ وَضْعَها في عُلَبٍ تَسَعُ الْواحِدَةُ ٢٠ قِطْعَةً، كَمْ عَدَدُ الْعُلَبِ الَّتي يَحْتاجُ إلَيْها؟

٥ كَمْ عَدَدُ أرْقامِ ناتِجِ قِسْمَةِ ٢٦٤ ÷ ٥٢؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٦ ما مَجْموعُ الْقِيَمِ الْغِذائِيَّةِ لِلْبروتيناتِ والدُّهونِ والْأَلْيافِ الْغِذائِيَّةِ في قِطْعَةِ خُبْزِ هوت دوغ واحِدَةٍ؟ (اُنْظُرْ إلَى الصَّفْحَةِ ٨٢)

الدَّرْسُ ٤-٩

الْقِسْمَةُ عَلى عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ

Dividing by a 2-Digit Number

تَعَلَّمْ

يَبْلُغُ عَدَدُ بَوّاباتِ إِحْدى الْمُدُنِ التَّرْفيهِيَّةِ ٢١ بَوّابَةً، إِذا دَخَلَ ٩٤٥ شَخْصًا الْمَدينَةَ التَّرْفيهِيَّةَ عَبْرَ الْبَوّاباتِ بِالتَّساوي خِلالَ ساعَةٍ، فَكَمْ شَخْصًا دَخَلَ عَبْرَ كُلِّ بَوّابَةٍ؟

٩٤٥ ÷ ٢١ = ؟

يُمْكِنُكَ إِجْراءُ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: قَسِّمِ الْمِئاتِ.

٩ ٤ ٥ ÷ ٢١	٠
٠ −	إِقْسِمْ ٩ ÷ ٢١
٩	إِضْرِبْ ٠ × ٢١
	إِطْرَحْ ٩ − ٠
	قارِنْ ٩ < ٢١

الْخُطْوَةُ ٢: اِنْزِلِ الْعَشَراتِ ثُمَّ قَسِّمْ.

٩ ٤ ٥ ÷ ٢١	٠ ٤
٠ −	إِقْسِمْ ٩٤ ÷ ٢١
٩ ٤	إِضْرِبْ ٤ × ٢١
٨ ٤ −	إِطْرَحْ ٩٤ − ٨٤
١ ٠	قارِنْ ١٠ < ٢١

الْخُطْوَةُ ٣: اِنْزِلِ الآحادَ ثُمَّ قَسِّمْ.

٩ ٤ ٥ ÷ ٢١	٠ ٤ ٥
٠ −	إِقْسِمْ ١٠٥ ÷ ٢١
٩ ٤	إِضْرِبْ ٥ × ٢١
٨ ٤ −	إِطْرَحْ ١٠٥ − ١٠٥
١ ٠ ٥	قارِنْ ٠ < ٢١
١ ٠ ٥ −	
٠	

٩٤٥ ÷ ٢١ = ٤٥

يُمْكِنُكَ التَّحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْإِجابَةِ بِاتِّباعِ التّالي: ٤٥ × ٢١ = ٩٤٥

إِذًا دَخَلَ ٤٥ شَخْصًا عَبْرَ كُلِّ بَوّابَةٍ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

كَمْ عَدَدُ الْعَشَراتِ في النّاتِجِ؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

أ) ٢٢٥ ÷ ١١

ب) ٤٦٢ ÷ ٥٤

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ) ٢٩٨ ÷ ٢٧ = ب

ب) ٣٥٧ ÷ ٥١ = ب

جـ) ٧٨٠ ÷ ٤٣ = ب

د) ٨٤٥ ÷ ٦٥ =

هـ) ٧٠٩ ÷ ٣٤ =

و) ٤٦٧١ ÷ ٩٣ =

٢ دَفَعَ أَحَدُ التُّجّارِ ٩٠٠ دينارٍ لِشراءِ دَرّاجاتٍ هَوائِيَّةٍ ثَمَنُ الْواحِدَةِ مِنْها ٧٥ دينارًا. كَمْ عَدَدُ الدَّرّاجاتِ الَّتي اشْتَراها؟

٣ بَلَغَ عَدَدُ زُوّارِ أَبْراجِ الْكُوَيْتِ في ٢٣ يَوْمًا ٨٩٨ ٢ زائِرًا. كَمْ زائِرًا في الْيَوْمِ الْواحِدِ إذا عَلِمْتَ أَنَّ عَدَدَ الزُّوّارِ كانَ مُتَساوِيًا في الْأَيّامِ الثَّلاثَةِ والْعِشْرينَ؟

٤ ما الْعَدَدُ الْمَقْسومُ عَلى ٤٢ لِيَكونَ ناتِجُ الْقِسْمَةِ أَصْغَرَ عَدَدٍ مُكَوَّنٍ رَمْزُهُ مِنْ رَقْمَيْنِ؟

٥ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ أوْجِدِ النّاتِجَ:

أ) ١٨٩ ÷ ٢١ = ب

ب) ٧٩٣ ÷ ٧٢ = ب

تَرْتيبُ الْعَمَلِيّاتِ

Ordering Operations

تَعَلَّمْ

في إحْدى مَدارِسِ الْكُوَيْتِ تَمَّ تَوْزيعُ الْفُصولِ عَلى خَمْسَةِ أَجْنِحَةٍ، فَكانَ عَدَدُ الْفُصولِ في الْجَناحِ الْأَوَّلِ ٦ فُصولٍ، وَفي كُلٍّ مِنَ الْأَجْنِحَةِ الْأَرْبَعَةِ الْأُخْرى ٣ فُصولٍ. فَكَمْ عَدَدُ فُصولِ الْمَدْرَسَةِ؟

٦ + ٤ × ٣ = ؟

؟! عِنْدَما يَتَضَمَّنُ التَّعْبيرُ الرِّياضِيُّ أَكْثَرَ مِنْ عَمَلِيَّةٍ واحِدَةٍ، عَلَيْكَ أَنْ تَعْرِفَ أَيَّ عَمَلِيَّةٍ تَقومُ بِها أَوَّلًا.

نُجْري عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ أَوَّلًا، ثُمَّ نُجْري عَمَلِيَّةَ الْجَمْعِ.

٦ + ٤ × ٣

= ٦ + ١٢

= ١٨

فَيَكونُ عَدَدُ فُصولِ الْمَدْرَسَةِ ١٨ فَصْلًا.

تَرْتيبُ إِجْراءِ الْعَمَلِيّاتِ

أَوَّلًا: نُجْري الْعَمَلِيَّةَ ما بَيْنَ الْقَوْسَيْنِ (إِنْ وُجِدا).

ثانِيًا: نُجْري عَمَلِيَّةَ الضَّرْبِ أَوِ الْقِسْمَةِ مِنَ الْيَمينِ إِلى الْيَسارِ.

ثالِثًا: نُجْري عَمَلِيَّةَ الْجَمْعِ أَوِ الطَّرْحِ مِنَ الْيَمينِ إِلى الْيَسارِ.

وَزَّعَ الْأَبُ ٢٤ دينارًا عَلى أَوْلادِهِ الثَّلاثَةِ بِالتَّساوي عِنْدَ الذَّهابِ إِلى الْمَرْكَزِ الْعِلْمِيِّ، ثُمَّ أَعْطى كُلَّ واحِدٍ مِنْهُمْ دينارَيْنِ. كَمْ دينارًا أَصْبَحَ لَدى كُلِّ وَلَدٍ؟

٢٤ ÷ ٣ + ٢ = ؟

٢٤ ÷ ٣ + ٢

= ٨ + ٢

= ١٠

إِذًا، أَصْبَحَ لَدى كُلِّ وَلَدٍ ١٠ دَنانيرَ.

أُرْبُطْ أَوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٧ + ١ × ٣

٧ + ١ × ٣

= ٧ + ٣

= ١٠

ب) (٧ + ١) × ٣

= (٧ + ١) × ٣

= ٨ × ٣

= ٢٤

لاحِظْ أَنَّ

ناتِجَ ٧ + ١ × ٣ يَخْتَلِفُ عَنْ ناتِجِ (٧ + ١) × ٣،

اِسْتِخْدامَ الْأَقْواسِ يُغَيِّرُ مِنْ تَرْتيبِ إِجْراءِ الْعَمَلِيّاتِ.

لاحِظْ

١ أُكْتُبِ الْعَمَلِيّاتِ الَّتي تُجْريها بِالتَّرْتيبِ لِحَلِّ التَّمْرينِ ٨ × ٦ − ١٠ ÷ ٢

أ _____

ب _____

ج _____

٢ أكْمِلْ

٨ × (٣ + ٢) ÷ ٤ − ١٠

= ٨ × ☐ ÷ ٤ − ١٠

= ☐ ÷ ٤ − ١٠

= ☐ − ١٠

= ☐

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ ٨ − ٦ + ٣

ب ٢١ ÷ ٧ × ٩

ج ١٨ − ٢ × ٥

د ٤٥ ÷ ٥ + ١١

هـ ٣ × (٢ + ٧)

و (١٣ − ٥) ÷ ٨

ز ٧٢ ÷ (١١ − ٢) × ٨

ح ٤٩ − ٧ ÷ ٧ + ٥٢

٢ ضَعْ أقْواسًا لِتَحْصُلَ عَلى عِبارَةٍ صَحيحَةٍ.

أ ٤ + ٥ × ٦ = ٥٤

ب ١٢ ÷ ٨ − ٧ = ١٢

ج ١٠ + ٨ − ٥ × ٣ = ١٩

٣ في إحْدى رِحْلاتِ السَّفَرِ، اِشْتَرى سَعْدٌ ٤ قُمْصانٍ ثَمَنُ الْقَميصِ الْواحِدِ ٥ دَنانيرَ، واشْتَرى مِعْطَفًا ثَمَنُهُ ٩ دَنانيرَ. كَمْ دَفَعَ سَعْدٌ لِلْبائِعِ؟

٤ اِشْتَرى سَلْمانُ ١١ بِطاقَةً تَذْكارِيَّةً مِنْ أَحَدِ الْمَحَلّاتِ التِّجارِيَّةِ، ثُمَّ اشْتَرى ٤ بِطاقاتٍ مِنْ مَحَلٍّ آخَرَ، إذا وَزَّعَ هذِهِ الْبِطاقاتِ بِالتَّساوي عَلى ٥ مِنْ أَصْدِقائِهِ، فَكَمْ بِطاقَةً سَيَحْصُلُ عَلَيْها كُلٌّ مِنْهُمْ؟

٥ هَلْ ما قامَ بِهِ صالِحٌ صَحيحٌ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

ناتِجُ ٩٨ − (٢٥ + ١٦) هُوَ ٨٩

٦ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اِخْتَرِ الإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

ناتِجُ ٤ × ٩ − ٦ هُوَ

○ ٥٧ ○ ٣٠ ○ ١٩ ○ ١٢

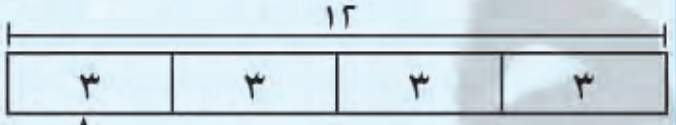
الدَّرْسُ ٤-١١

إيجادُ الْعَدَدِ الْمَجْهولِ

Finding the Unknown Number

تَعَلَّمْ

عِنْدَما نَتَحَدَّثُ عَنْ مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ التَّمْثيلِ التّالي.

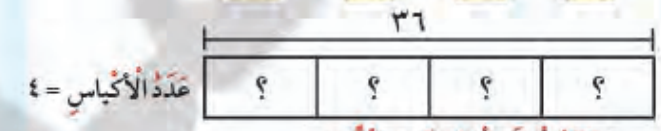


عَدَدُ الْكُلِّ = ١٢

عَدَدُ الْمَجْموعاتِ الْمُتَساوِيَةِ = ٤

عَدَدُ الْعَناصِرِ في الْمَجْموعَةِ الْواحِدَةِ = ٣

وَضَعَ مَشاري الْعَدَدَ نَفْسَهُ مِنْ قِطَعِ النُّقودِ الْمَعْدِنِيَّةِ في كُلِّ كيسٍ إذا كانَ عَدَدُ جَميعِ الْقِطَعِ ٣٦ قِطْعَةً. كَمْ عَدَدُ الْقِطَعِ الْمَعْدِنِيَّةِ في كُلِّ كيسٍ؟

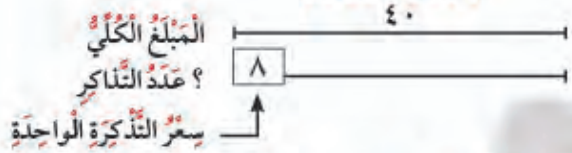


يُعَبَّرُ عَنِ التَّمْثيلِ السّابِقِ بِاسْتِخْدامِ الضَّرْبِ أَوِ الْقِسْمَةِ.

٤ × ؟ = ٣٦ أَوْ ٣٦ ÷ ٤ = ؟

يوجَدُ في كُلِّ كيسٍ ٩ قِطَعٍ مَعْدِنِيَّةٍ.

أَنْفَقَتْ مَرْيَمُ ٤٠ دينارًا لِشِراءِ تَذاكِرِ دُخولِ مَدينَةِ أَلْعابٍ لَها وَلِصَديقاتِها. كَمْ عَدَدُ التَّذاكِرِ الَّتي اشْتَرَتْها مَرْيَمُ؟



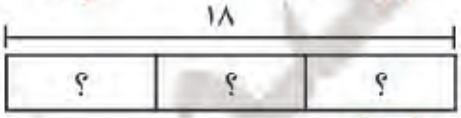
يُعَبَّرُ عَنِ التَّمْثيلِ السّابِقِ بِاسْتِخْدامِ الضَّرْبِ والْقِسْمَةِ.

؟ × ٨ = ٤٠ أَوْ ٤٠ ÷ ٨ = ؟

عَدَدُ التَّذاكِرِ ٥ تَذاكِرَ.

أَرْبُطْ

أ في أَحَدِ الْفَنادِقِ أَرادَ الطّاهي وَضْعَ ١٨ بَيْضَةً في ٣ أَطْباقٍ بِالتَّساوي. كَمْ عَدَدُ الْبَيْضِ في كُلِّ طَبَقٍ؟

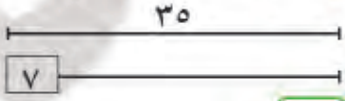


١٨ ÷ ٣ = ☐

فَكِّرْ ٣ × ☐ = ١٨

إذًا عَدَدُ الْبَيْضِ في كُلِّ طَبَقٍ ـــــ بَيْضاتٍ

ب قَطَفَتْ أَماني ٣٥ تُفّاحَةً، وَضَعَتْ كُلَّ ٧ تُفّاحاتٍ في سَلَّةٍ. كَمْ عَدَدُ السِّلالِ الَّتي تَحْتاجُ إِلَيْها؟



٣٥ ÷ ٧ = ☐

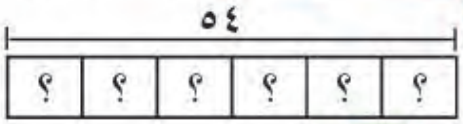
فَكِّرْ ☐ × ٧ = ٣٥

إذًا عَدَدُ السِّلالِ ـــــ سِلالٍ.

تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ.

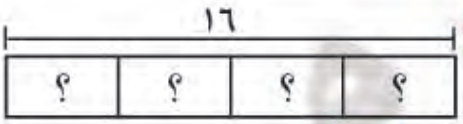
أ



فَكِّرْ ٦ × ؟ = ٥٤

حُلَّ ٥٤ ÷ ٦ = _____

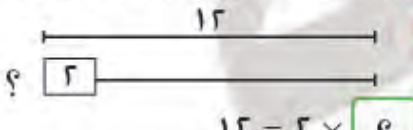
ب



٤ × ؟ = ١٦

١٦ ÷ ٤ = _____

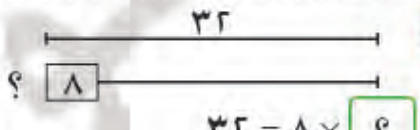
جـ



؟ × ٢ = ١٢

١٢ ÷ ٢ = _____

د



؟ × ٨ = ٣٢

٣٢ ÷ ٨ = _____

٢ اِسْتَخْدِمْ ▭▭▭ أوْ ▭——▭ لِتوجِدَ الْعَدَدَ الْمَجْهولَ.

أ تَشارَكَ ٣ أصْدِقاءَ في دَفْعِ فاتورَةِ شِراءٍ قيمَتُها ١٥ دولارًا. إذا دَفَعَ كُلٌّ مِنْهُمُ الْمَبْلَغَ نَفْسَهُ، فَكَمْ يَدْفَعُ كُلٌّ مِنْهُمْ؟

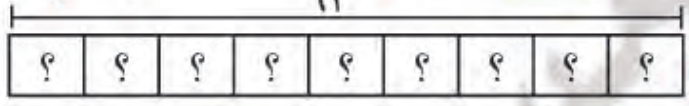
ب قامَ الْمُدَرِّبُ أثْناءَ التَّدْريباتِ بِتَقْسيمِ لاعِبيهِ الْبالِغِ عَدَدُهُمْ ٣٠ لاعِبًا إلى ٥ مَجْموعاتٍ مُتَساوِيَةٍ، كَمْ عَدَدُ اللّاعِبينَ في كُلِّ مَجْموعَةٍ؟

جـ ذَهَبَتْ مَجْموعَةٌ مُكَوَّنَةٌ مِنْ ٤٥ سائِحًا في رِحْلَةٍ بَحْرِيَّةٍ، فَإذا كانَ الْقارِبُ الْواحِدُ يَسَعُ ٩ رُكّابٍ، فَكَمْ قارِبًا تَحْتاجُ إلى هذِهِ الرِّحْلَةِ؟

د أعَدَّتِ الْأُمُّ ٢٧ قِطْعَةً مِنَ 🍦، وَضَعَتْ كُلَّ ٣ قِطَعٍ في طَبَقٍ، فإلى كَمْ طَبَقًا تَحْتاجُ؟

٣ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اِخْتَرِ الْإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ ✓.

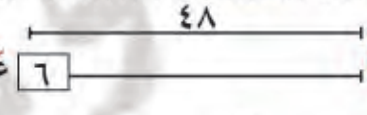
أ



عَدَدُ الْعَناصِرِ في كُلِّ مَجْموعَةٍ هُوَ

٦ ○ ٧ ○ ٨ ○ ٩ ○

ب



عَدَدُ الْمَجْموعاتِ هُوَ

٦ ○ ٧ ○ ٨ ○ ٩ ○

اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ: اِسْتِكْشافُ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسابِيِّ

Using Data: Exploring Mean

تَعَلَّمْ

صَنَعَ عامِرٌ عَدَدًا مِنَ الْأَعْمِدَةِ مُسْتَخْدِمًا الْمُكَعَّباتِ كَما في الشَّكْلِ التّالي:

فَقامَ أخوهُ بِإعادَةِ تَرْتيبِ صُنْعِ الْأَعْمِدَةِ لِيُصْبِحَ لَها عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ نَفْسُهُ كَما في الشَّكْلِ التّالي:

عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ في الْعَمودِ الْواحِدِ ٤ مُكَعَّباتٍ، الْعَدَدُ ٤ يُسَمّى الْمُتَوَسِّطَ الْحِسابِيَّ لِأَطْوالِ الْأَعْمِدَةِ.

لاحِظْ: عَدَدُ كُلِّ الْمُكَعَّباتِ = ٢٠ ، عَدَدُ الْأَعْمِدَةِ = ٥

الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ لِأَطْوالِ الْأَعْمِدَةِ = ٢٠ ÷ ٥ = ٤

الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ = مَجْموعُ الْقِيَمِ ÷ عَدَدِ الْقِيَمِ

اُرْبُطْ

كانَتْ دَرَجاتُ ناصِرٍ مِنْ بَعْدِ اخْتِباراتِ مادَّةِ الرِّياضِيّاتِ كَما يَلي: ٦، ٧، ٩، ١٠

أوْجِدِ الْمُتَوَسِّطَ الْحِسابِيَّ لِلدَّرَجاتِ. لِإيجادِ الْمُتَوَسِّطِ الْحِسابِيِّ، اِتَّبِعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةَ:

١ مَجْموعُ الْقِيَمِ = ٦ + ٧ + ٩ + ١٠ = ٣٢

٢ عَدَدُ الْقِيَمِ = ٤

٣ الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ = ٣٢ ÷ ٤ = ٨

تَمَرَّنْ

١ أعِدْ تَرْتيبَ الْمُكَعَّباتِ التَّرْكيبِيَّةِ التّالِيَةِ لِتَحْصُلَ عَلى أعْمِدَةٍ لَها عَدَدُ الْمُكَعَّباتِ نَفْسُهُ:

الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ لِأطْوالِ الْأعْمِدَةِ = ☐

٢ أوْجِدِ الْمُتَوَسِّطَ الْحِسابِيَّ لِلْقِيَمِ:

أ ١١، ٤، ١٠، ٦، ٩

مَجْموعُ الْقِيَمِ = ☐

عَدَدُ الْقِيَمِ = ☐

الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ = ☐

ب ٤، ٧، ٧، ٢، ٣، ٧

مَجْموعُ الْقِيَمِ = ☐

عَدَدُ الْقِيَمِ = ☐

الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ = ☐

٣ الْجَدْوَلُ الْمُقابِلُ:

يُبَيِّنُ عَدَدَ مَرّاتِ سَفَرِ سُلْطانَ خِلالَ ثَلاثِ سَنَواتٍ.

أحْسُبُ مُتَوَسِّطَ عَدَدِ مَرّاتِ سَفَرِ سُلْطانَ في السَّنَةِ الْواحِدَةِ.

السَّنَةُ	عَدَدُ مَرّاتِ السَّفَرِ
٢٠١٤	٥
٢٠١٥	١٠
٢٠١٦	٦

٤ إذا كانَ مَجْموعُ سَبْعَةِ أعْدادٍ يُساوي ٤٢، فَما هُوَ الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ لِهذِهِ الْأعْدادِ؟

٥ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ الْمُتَوَسِّطُ الْحِسابِيُّ لِمَجْموعَةِ الْقِيَمِ ١٦، ١١، ١٢ هُوَ

٣ ○ ١١ ○ ١٣ ○ ٣٩ ○

اِسْتِخْدامُ الْبَياناتِ: اِسْتِكْشافُ الْمَدى، الْوَسيطِ، الْمِنْوالِ

Using Data: Exploring Range, Median and Mode

تَعَلَّمْ

تابَعَ عيسى دَرَجاتِ الْحَرارَةِ في الدَّوْلَةِ الَّتي سَيَقومُ بِزِيارَتِها خِلالَ أُسْبوعٍ.

الْيَوْمُ	السَّبْتُ	الْأَحَدُ	الْإِثْنَيْنُ	الثُّلاثاءُ	الْأَرْبِعاءُ	الْخَميسُ	الْجُمْعَةُ
دَرَجَةُ الْحَرارَةِ	١٢°س	١٠°س	١٤°س	١٣°س	١٥°س	١٢°س	١٧°س

أَكْتُبْ دَرَجاتِ الْحَرارَةِ عَلى بِطاقاتٍ.

١٢ ١٠ ١٤ ١٣ ١٥ ١٢ ١٧

لاحِظْ أَيَّ الْأَعْدادِ تَكَرَّرَ ظُهورُهُ أَكْثَرَ مِنْ مَرَّةٍ.

الْعَدَدُ ١٢ أَكْثَرُ الْأَعْدادِ تَكْرارًا،

إِذًا الْمِنْوالُ لِدَرَجاتِ الْحَرارَةِ هُوَ ١٢.

الْمِنْوالُ هُوَ الْقيمَةُ الْأَكْثَرُ تَكْرارًا في مَجْموعَةِ الْبَياناتِ.

قُمْ بِتَرْتيبِ الْأَعْدادِ.

١٠ ١٢ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٧

اِقْلُبْ بِطاقَةً واحِدَةً مِنْ كُلِّ طَرَفٍ مُتَّجِهًا إِلى الْوَسَطِ حَتّى يَبْقى لَدَيْكَ عَدَدٌ واحِدٌ.

١٣

ذلِكَ الْعَدَدُ هُوَ الْوَسيطُ.

الْعَدَدُ ١٣ يَأْتي وَسْطَ الْأَعْدادِ،

إِذًا الْوَسيطُ لِدَرَجاتِ الْحَرارَةِ هُوَ ١٣°س.

الْوَسيطُ هُوَ الْعَدَدُ الَّذي يَأْتي في الْوَسَطِ عِنْدَ تَرْتيبِ الْبَياناتِ تَصاعُدِيًّا أَوْ تَنازُلِيًّا.

أَيُّ دَرَجاتِ الْحَرارَةِ هِيَ الْأَكْبَرُ؟ وَأَيُّ دَرَجاتِ الْحَرارَةِ هِيَ الْأَصْغَرُ؟ أَوْجِدِ الْفَرْقَ بَيْنَهُما

أَكْبَرُ دَرَجَةِ حَرارَةٍ = ١٧°س

أَصْغَرُ دَرَجَةِ حَرارَةٍ = ١٠°س

الْفَرْقُ بَيْنَهُما = ١٧ − ١٠ = ٧

إِذًا الْمَدى لِدَرَجاتِ الْحَرارَةِ هُوَ ٧°س

الْمَدى هُوَ الْفَرْقُ بَيْنَ الْعَدَدَيْنِ الْأَكْبَرِ والْأَصْغَرِ في الْبَياناتِ.

أُرْبُطْ لِمَجْموعَةِ الْقِيَم : ٢، ٣، ٣، ٧، ٩، ٩

يوجَدُ مِنْوالانِ هُما ٣، ٩

الْوَسيطُ = (٣ + ٧) ÷ ٢ = ١٠ ÷ ٢ = ٥

الْمَدى = ٩ − ٢ = ٧

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ هَلْ يوجَدُ مِنْوالٌ لِلْقِيَم: ١٢، ١٤، ١٩، ١٥؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

تَمَرَّنْ

١ كانَ عَدَدُ الرِّحْلاتِ الْيَوْمِيَّةِ لإِحْدى شَرِكاتِ السِّياحَةِ لِمُدَّةِ أُسْبوعٍ كَما يَلي: ٨، ٩، ٥، ٩، ٦، ٩، ٥

أَوْجِدِ الْمِنْوالَ والْوَسيطَ والْمَدى لِعَدَدِ الرِّحْلاتِ.

أ التَّرْتيبُ: _____

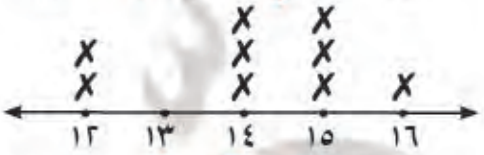
ب الْمِنْوالُ هُوَ: _____

ج الْوَسيطُ = _____

د الْمَدى = _____

٢ مُسْتَخْدِمًا التَّمْثيلَ الْبَيانِيَّ بِالنِّقاطِ الْمُجَمَّعَةِ، أَوْجِدْ:

دَرَجاتُ بَعْضِ مُتَعَلِّمي أَحَدِ الْفُصولِ



الرَّمْزُ ✗ يُمَثِّلُ مُتَعَلِّمًا واحِدًا

أ الْمَدى = _____

ب الْوَسيطُ = _____

ج الْمِنْوالُ هُوَ: _____

٣ لِمَجْموعَةِ الْقِيَم : ٩، ٥، ٧، ١١، ٣، ١٩

أَوْجِدِ الْمُتَوَسِّطَ الْحِسابِيَّ والْوَسيطَ.

٤ **تَقْييمٌ ذاتِيٌّ** جاءَتْ أَطْوالُ بَعْضِ الْمُتَعَلِّمينَ بِالسَّنتيمتراتِ كَما يَلي: ١٤٥، ١٣٠، ١٢٥، ١٤٣، ١٣٥. أَوْجِدِ الْمِنْوالَ والْوَسيطَ والْمَدى لِلأَطْوالِ.

أ التَّرْتيبُ: _____

ب الْمِنْوالُ هُوَ: _____

ج الْوَسيطُ = _____

د الْمَدى = _____

مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الرّابِعَةِ

أوَّلًا:

١ أُكْتُبْ عائِلَةَ الْحَقائِقِ.

أ ٤ ، ٢٠ ، ٥

_____

_____

_____

_____

ب ٥٤ ، ٦ ، ٩

_____

_____

_____

_____

جـ ٨ ، ٦٤

_____

_____

_____

_____

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ، ثُمَّ تَحَقَّقْ مِنْ صِحَّتِهِ.

أ ٩٧ ÷ ٤ = ب

ب ٨٥ ÷ ٧٥ = ب

جـ ٨٨٤ ÷ ٥٢ = ب

د ٩٢ ÷ ٢٣ =

هـ ١٦٨ ÷ ٣ =

و ٤٩٦ ÷ ٦٢ =

٣ أُكْتُبْ عَوامِلَ كُلِّ عَدَدٍ.

أ ١٥

_____

ب ١٨

_____

جـ ٢٥

_____

٤ لِمَجْموعَةِ الْأَعْدادِ : ٨، ٤، ٩، ٤، ١١، ٦ أَوْجِدِ:

أ الْمَدى = _____

ب الْوَسيطَ = _____

ج الْمِنْوالَ هُوَ _____

د الْمُتَوَسِّطَ الْحِسابِيَّ = _____

---

٥ نَظَّمَ مُساعِدٌ رِحْلاتٍ بَحْرِيَّةً يَوْمِيَّةً لِمُدَّةِ أُسْبوعٍ لِـ ١٧٥ شَخْصًا، كَمْ شَخْصًا يَسْتَقْبِلُ في الْيَوْمِ الْواحِدِ، إذا عَلِمْتَ أَنَّهُ يَسْتَقْبِلُ الْعَدَدَ نَفْسَهُ في كُلِّ يَوْمٍ؟

---

٦ لَدى مُزارِعٍ ٢٤ خَلِيَّةَ نَحْلٍ. تُنْتِجُ كُلُّ خَلِيَّةٍ ٥ كيلوجراماتٍ مِنَ الْعَسَلِ أُسْبوعِيًّا يَتِمُّ تَقْسيمُها عَلى ١٠ عُلَبٍ بِالتَّساوي. كَمْ كيلوجرامًا وَضَعَ في كُلِّ عُلْبَةٍ؟

---

٧ في أَحَدِ الْأَعْوامِ وَزَّعَتْ شَرِكَةٌ سِياحِيَّةٌ عَلى قِسْمِ الْإِدارَةِ وَقِسْمِ الْمَبيعاتِ حَوافِزَ مِقْدارُها ٨ ٤٦٠ دينارًا بِالتَّساوي عَلى الْقِسْمَيْنِ. إذا كانَ في قِسْمِ الْمَبيعاتِ ٥ أَفْرادٍ تُوَزَّعُ الْحَوافِزُ بَيْنَهُمْ بِالتَّساوي. فَما نَصيبُ كُلٍّ مِنْهُمْ؟

---

٨ أَكْمِلْ:

أ لائِحَةُ الْأَعْدادِ الْأَوَّلِيَّةِ: ٢، ٣، ٥، ☐، ☐، ☐

ب لائِحَةُ الْأَعْدادِ غَيْرِ الْأَوَّلِيَّةِ: ١، ٤، ٦، ☐، ☐، ☐

ثانيًا:

١ ظَلِّلْ (✓) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ (×) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطأً.

أ ٦٣٠٠ ÷ ٧٠ = ٩٠ (✓) (×)

ب عَوامِلُ الْعَدَدِ ٢٠ هِيَ ٢، ٤، ٥، ١٠ (✓) (×)

ج الْعَدَدُ ١٥٩٨ يَقْبَلُ الْقِسْمَةَ عَلى ٢ (✓) (×)

---

٢ اِخْتَرِ الإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ ٨٠٠٠ ÷ ١٠٠ = _____

٨٠٠٠٠٠٠ ○ ٨٠٠٠ ○ ٨٠٠ ○ ٨٠ ○

ب ٦ + ١٢ ÷ ٣ = _____

٦ ○ ١٠ ○ ١٦ ○ ١٨ ○

ج الْعَدَدُ الأَوَّلِيُّ هُوَ:

٢١ ○ ٢٧ ○ ٢٩ ○ ٣٣ ○

د ٣٢٠٠٠ ÷ _____ = ٣٢

١٠٠٠ ○ ١٠٠ ○ ١٠ ○ ١ ○

هـ ٦٧ ÷ ٨ = ٨ والْباقي _____

٧ ○ ٥ ○ ٤ ○ ٣ ○

الْوَحْدَةُ الْخامِسَةُ

الْكُسورُ

Fractions

The World of Colours

عالَمُ الْأَلْوانِ

الْأَلْوانُ آيَةٌ مِنْ آياتِ اللهِ تَعالى. وَهِيَ مِنْ وَسائِلِ السَّعادَةِ في حَياةِ الْبَشَرِ، وَيُمْكِنُنا الِاسْتِفادَةُ مِنْها في وَحْدَتِنا الْقادِمَةِ.

لِلتَّلْوينِ فَوائِدُ مُتَعَدِّدَةٌ في تَنْمِيَةِ تَفْكيرِ الْفَرْدِ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

سَنَقومُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ بِاسْتِكْشافِ وَتَسْمِيَةِ وَكِتابَةِ الْكُسورِ، اِسْتِكْشافِ الْكُسورِ الْمُتَكافِئَةِ، الْمُقارَنَةِ بَيْنَ الْكُسورِ، التَّعَرُّفِ عَلى الْكُسورِ الْمُرَكَّبَةِ، حَلِّ الْمَسائِلِ بِرَسْمِ صورَةٍ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

اِمْرَحْ مَعَ الْكُسورِ

الْأَدَواتُ الْمَطْلوبَةُ: وَرَقَتانِ (قِياسُ A4)، قَلَمٌ، مِقَصٌّ، مِسْطَرَةٌ، أَلْوانٌ خَشَبِيَّةٌ، صَمْغٌ.

طَريقَةُ الْعَمَلِ:

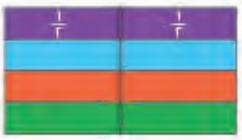
رَقائِقُ الْكُسورِ

١

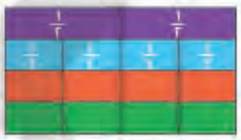
الْوَرَقَةُ الْأولى

الْوَرَقَةُ الثّانِيَةُ
قُصَّ كَما هُوَ مُوَضَّحٌ.

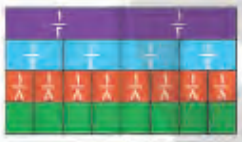
الْجِزْءُ الْمُتَبَقّي مِنَ الْوَرَقَةِ الثّانِيَةِ
قَسِّمْ وَلَوِّنْ كَما هُوَ مُوَضَّحٌ.



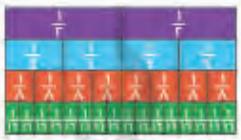
اِطْوِ الْوَرَقَةَ مَرَّةً واحِدَةً
وارْسُمْ خَطَّ الطَّيِّ واكْتُبْ $\frac{1}{2}$.



اِطْوِ الْوَرَقَةَ مَرَّتَيْنِ وارْسُمْ
خُطوطَ الطَّيِّ واكْتُبْ $\frac{1}{4}$.



اِطْوِ الْوَرَقَةَ ثَلاثَ مَرّاتٍ وارْسُمْ
خُطوطَ الطَّيِّ واكْتُبْ $\frac{1}{8}$.



اِطْوِ الْوَرَقَةَ أَرْبَعَ مَرّاتٍ وارْسُمْ
خُطوطَ الطَّيِّ واكْتُبْ $\frac{1}{16}$.

رَقائِقُ الْكُسورِ

١	
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{4}$
$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$
$\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$	$\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{16}$

أَلْصِقِ الْوَرَقَتَيْنِ لِتَحْصُلَ عَلى الشَّكْلِ الْمُوَضَّحِ.

أَنْشِطَةُ الْمَشْروعِ:

اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ الْخاصَّةَ بِكَ والَّتي صَنَعْتَها بِيَدَيْكَ لِتُجيبَ عَمّا يَلي:

١. كَمْ نِصْفًا في الْواحِدِ الصَّحيحِ؟
٢. كَمْ ثُمْنًا في النِّصْفِ؟
٣. ماذا يُمَثِّلُ الْجُزْءُ الْواحِدُ مِنَ الْوَرَقَةِ الْبُرْتُقالِيَّةِ؟
٤. اُذْكُرْ كَسْرًا يُكافِئُ $\frac{3}{4}$
٥. ما الْعَلاقَةُ بَيْنَ $\frac{5}{8}$، $\frac{7}{16}$؟

تَشارَكِ اللَّعِبَ مَعَ زُمَلائِكَ. ماذا يُمْكِنُ أَنْ تَسْأَلَهُمْ؟
هَلْ تَسْتَطيعُ عَمَلَ رَقائِقَ أُخْرى مِثْلِ $\frac{1}{3}$؟

الدَّرْسُ ١-٥

اِسْتِكْشافُ وَتَسْمِيَةُ وَكِتابَةُ الْكُسورِ

Exploring, Naming and Writing Fractions

تَعَلَّمْ اِسْتَخْدِمْ ٣ أَوْراقٍ مُرَبَّعَةِ الشَّكْلِ وَأَقْلامَ تَلْوينٍ.

١ قُمْ بِطَيِّ الْوَرَقَةِ إِلى جُزْءَيْنِ مُتَطابِقَيْنِ، لَوِّنْ جُزْءًا واحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ يُمَثِّلُ نِصْفًا، يُمْكِنُ كِتابَةُ نِصْفٍ عَلى الصّورَةِ $\frac{١}{٢}$
وَيُسَمّى كَسْرًا اعْتِيادِيًّا وَيُقْرَأُ نِصْفٌ أَوْ ١ عَلى ٢

$\frac{١}{٢}$ ← خَطُّ الْكَسْرِ
← الْبَسْطُ ← عَدَدُ الْأَجْزاءِ الْمُلَوَّنَةِ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ
← الْمَقامُ ← عَدَدُ كُلِّ الْأَجْزاءِ الْمُتَطابِقَةِ

٢ قُمْ بِطَيِّ الْوَرَقَةِ إِلى ٤ أَجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ، لَوِّنْ جُزْءًا واحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَخْضَرِ يُمَثِّلُ $\frac{١}{٤}$ وَيُقْرَأُ رُبْعٌ أَوْ ١ عَلى ٤

٣ قُمْ بِطَيِّ الْوَرَقَةِ إِلى ٨ أَجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ، لَوِّنْ جُزْءًا واحِدًا بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ،
الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ يُمَثِّلُ $\frac{١}{٨}$ وَيُقْرَأُ ثُمْنٌ أَوْ ١ عَلى ٨

١

إِلَيْكَ بَعْضَ الطُّرُقِ لِقِسْمَةِ الْكُلِّ إِلى أَجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ:

أَنْصافٌ

أَثْلاثٌ

أَرْباعٌ

أَخْماسٌ

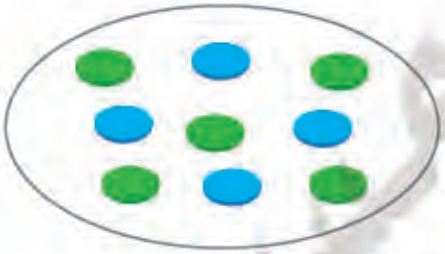
أَسْداسٌ

أَسْباعٌ

أَعْشارٌ

أَجْزاءٌ مِنَ اثْنَيْ عَشَرَ

أَرْبِطُ



إذا كانَ لَدَيْنا مَجْموعَةٌ مِنَ الْعَناصِرِ يُمْكِنُنا أنْ نَرْمُزَ إلى جُزْءٍ مِنْ تِلْكَ الْعَناصِرِ بِاسْتِخْدامِ الْكُسورِ.

٥ عَدَدُ الْأَقْراصِ الْخَضْراءِ.

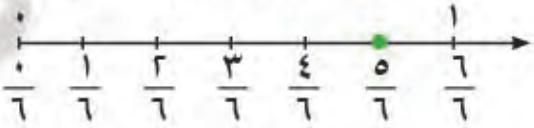
٩ عَدَدُ الْأَقْراصِ كُلِّها.

$\frac{٥}{٩}$ كَسْرٌ يَدُلُّ عَلى عَدَدِ الْأَقْراصِ الْخَضْراءِ مِنْ كُلِّ الْأَقْراصِ

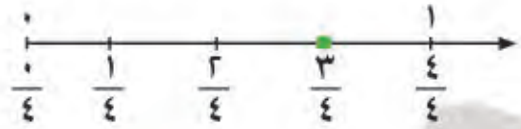
وَيُقْرَأُ خَمْسَةُ أتْساعٍ أوْ ٥ عَلى ٩.

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ خَطِّ الْأَعْدادِ. نَسْتَطيعُ تَقْسيمَ الْوَحْدَةِ مِنْ ٠ إلى ١ أجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ كالتّالي:

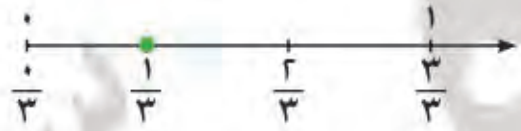
النُّقْطَةُ تُبَيِّنُ مَوْقِعَ الْكَسْرِ $\frac{٥}{٦}$ (خَمْسَةُ أسْداسٍ)



النُّقْطَةُ تُبَيِّنُ مَوْقِعَ الْكَسْرِ $\frac{٣}{٤}$ (ثَلاثَةُ أرْباعٍ)



النُّقْطَةُ تُبَيِّنُ مَوْقِعَ الْكَسْرِ $\frac{١}{٣}$ (ثُلُثٌ)

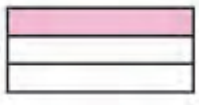


تَمَرَّنْ

١ أُكْتُبْ رَمْزَ الْكَسْرِ وَالِاسْمَ اللَّفْظِيَّ الَّذي يُعَبِّرُ عَنِ الْأَجْزاءِ الْمُظَلَّلَةِ:

أ

ب

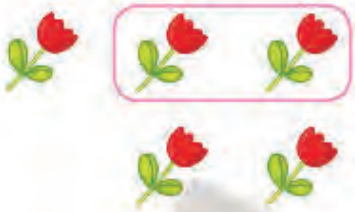


جـ

د

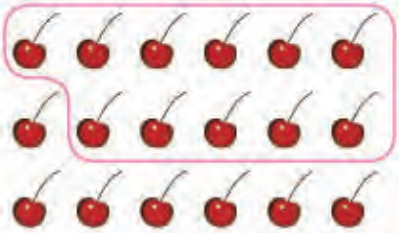
٢ أُكْتُبْ رَمْزَ الْكَسْرِ وَالِاسْمَ اللَّفْظِيَّ لَهُ الَّذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْعَناصِرِ الْمُحَوَّطَةِ مِنْ كُلِّ مَجْموعَةٍ:

أ

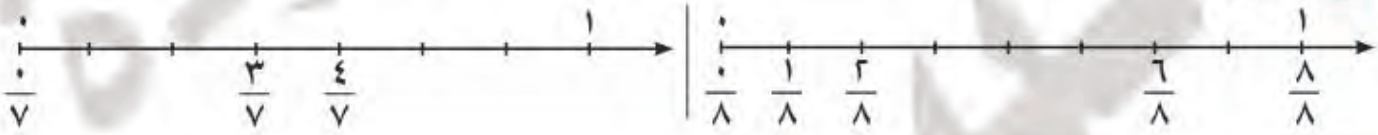


ب

جـ



٣ أكْمِلْ.



٤ مَثِّلْ $\frac{٢}{٥}$ بِثَلاثِ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

٥ ما الْكَسْرُ الَّذي يَدُلُّ عَلى الْفُلْفُلِ الْأَحْمَرِ في هذِهِ الْمَجْموعَةِ؟

٦ أُكْتُبْ رَمْزَ الْكَسْرِ الدّالِّ عَلى عَدَدِ أيّامِ الذَّهابِ إلى الْمَدْرَسَةِ خِلالَ أُسْبوعٍ.

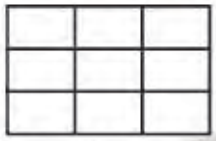
٧ قالَتْ سَلْوى الْجُزْءُ الْمُظَلَّلُ مِنْ هذا الشَّكْلِ يُمَثِّلُ $\frac{٦}{٥}$. هَلْ تُوافِقُها الرَّأْيَ؟ وَضِّحْ إجابَتَكَ.

٨ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ لَوِّنْ جُزْءًا واحِدًا، ثُمَّ حَوِّطِ الْكَسْرَ الدّالَّ عَلى الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ في ما يَلي:

أ

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$

ب



$\frac{١}{١٢}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٩}$

جـ

$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٨}$

الدَّرْسُ ٥-٢

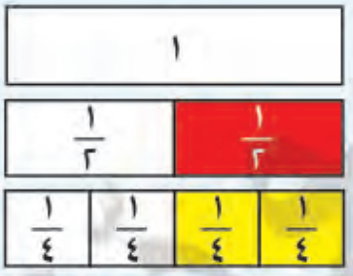
اِسْتِكْشافُ الْكُسورِ الْمُتَكافِئَةِ

Exploring Equivalent Fractions

تَعَلَّمْ

زَرَعَتْ عَبيرُ نِصْفَ مِساحَةِ حَديقَةِ مَنْزِلِها بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ. وَزَرَعَتْ رُبْعَيْها بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ. هَلِ الْمِساحَةُ الْمَزْروعَةُ بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ تُكافِئُ الْمِساحَةَ الْمَزْروعَةَ بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ؟

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِتَمْثيلِ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$.



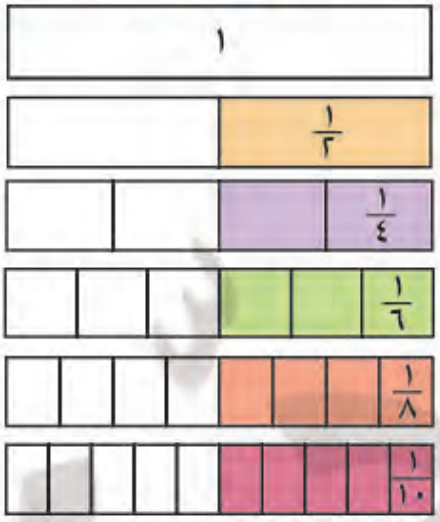
الْكُسورُ الَّتي تُمَثِّلُ نَفْسَ الْجُزْءِ مِنَ الْكُلِّ تُسَمّى كُسورًا مُتَكافِئَةً.

لاحِظْ أَنَّ $\frac{١}{٢} = \frac{٢}{٤}$

إِذًا، الْمِساحَةُ الْمَزْروعَةُ بِالْوَرْدِ الْأَحْمَرِ والْمِساحَةُ الْمَزْروعَةُ بِالْوَرْدِ الْأَصْفَرِ تُمَثِّلانِ جُزْئَيْنِ مُتَكافِئَيْنِ مِنَ الْحَديقَةِ.

أَرْبُطُ

اِبْحَثْ عَنْ رَقائِقِ الْكُسورِ الْمُناسِبَةِ، وَأَوْجِدْ رَقيقَةً أَوْ رَقائِقَ لَها طولُ رَقيقَةِ الـ $\frac{١}{٢}$ نَفْسُهُ. أَكْمِلْ.



$\frac{١}{٢} = \frac{\square}{٦}$

$\frac{١}{٢} = \frac{\square}{٨}$

$\frac{١}{٢} = \frac{\square}{١٠}$

نُلاحِظُ أَنَّ: $\frac{١}{٢} = \frac{\square}{٤} = \frac{\square}{٦} = \frac{\square}{٨} = \frac{\square}{١٠}$

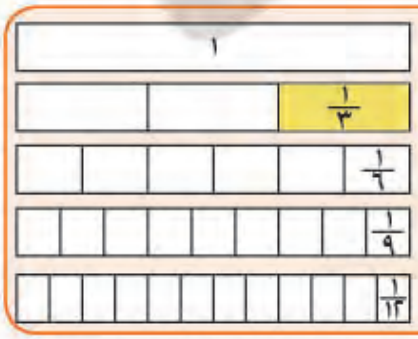
إِذًا $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ كُسورٌ مُتَكافِئَةٌ.

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

اُنْظُرْ مُجَدَّدًا إِلى الْكُسورِ الَّتي لَها نَفْسُ طولِ الرَّقيقَةِ $\frac{١}{٢}$ ، ما النَّمَطُ الَّذي تَراهُ مِنْ حَيْثُ مَقاماتُ هذِهِ الْكُسورِ وَبُسوطُها؟

لاحِظْ

لَوِّنْ واكْتُبْ عَدَدَ الرَّقائِقِ الَّتي لَها طولُ رَقيقَةِ الـ $\frac{١}{٣}$ نَفْسُهُ في ما يَلي:



أ رَقيقَةُ $\frac{١}{٦}$ ـــــ

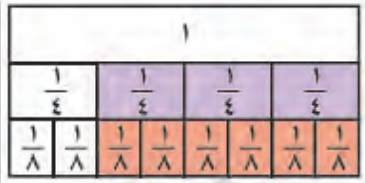
ب رَقيقَةُ $\frac{١}{٩}$ ـــــ

ج رَقيقَةُ $\frac{١}{١٢}$ ـــــ

تَمَرَّنْ

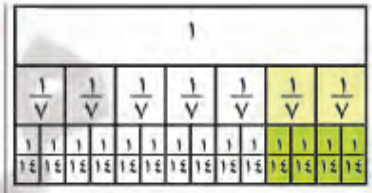
١ أكْمِلْ.

أ



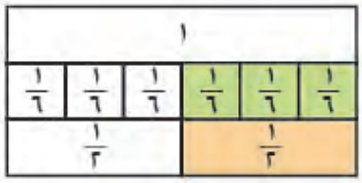
$\frac{\square}{٨} = \frac{٣}{٤}$

ب



$\frac{\square}{١٤} = \frac{٢}{٧}$

ج



$\frac{\square}{٢} = \frac{٣}{٦}$

د

$\frac{\square}{٩} = \frac{٢}{٣}$

هـ

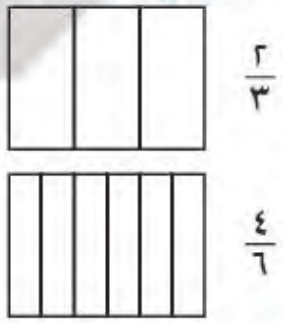
$\frac{٤}{\square} = \frac{١}{٢}$

و

$\frac{\square}{١٠} = \frac{١٢}{١٥}$

٢ لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ الْكَسْرَيْنِ، ثُمَّ اكْتُبْ (مُتَكافِئانِ أَوْ غَيْرُ مُتَكافِئَيْنِ.)

أ

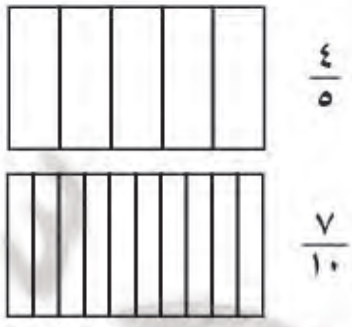


$\frac{٢}{٣}$

$\frac{٤}{٦}$

كَسْرانِ _____

ب



$\frac{٤}{٥}$

$\frac{٧}{١٠}$

كَسْرانِ _____

٣ اِبْحَثْ عَنِ النَّمَطِ، ثُمَّ أَكْمِلْ.

$\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٦}$ ، $\frac{٦}{٩}$ ، $\frac{\square}{١٢}$ ، $\frac{\square}{١٥}$ ، $\frac{\square}{١٨}$

٤ تَقولُ عَذارى إنَّ $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٥}{٨}$ كَسْرانِ مُتَكافِئانِ هَلْ تُوافِقُها الرَّأي؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٥ اُكْتُبْ كَسْرَيْنِ يُكافِئانِ الْكَسْرَ $\frac{٢}{٤}$. (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١١٤)

الدَّرْسُ ٥-٣

الْكَسْرُ في أَبْسَطِ صورَةٍ

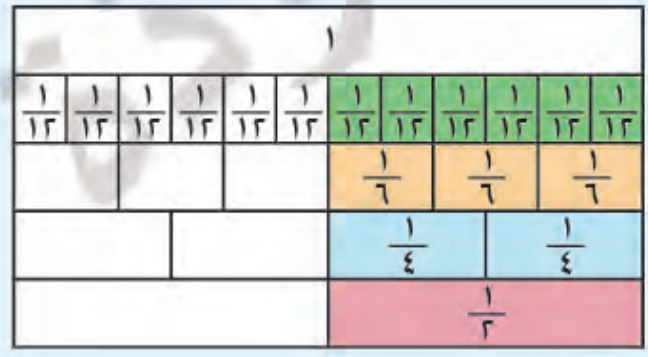
Fraction in Simplest Form

تَعَلَّمْ

اِسْتَخْدَمَ سَعودٌ ٦ أَلْوانٍ فَقَطْ مِنْ عُلْبَةٍ تَحْوي ١٢ لَوْنًا أي $\frac{٦}{١٢}$ مِنَ الْأَلْوانِ. كَيْفَ تَكْتُبُ الْكَسْرَ $\frac{٦}{١٢}$ في أَبْسَطِ صورَةٍ.

تَسْتَطيعُ اسْتِخْدامَ رقائِقِ الْكُسورِ.

اِبْحَثْ عَنْ أَكْبَرِ رَقيقةٍ لَها نَفْسُ طولِ رَقيقَةِ $\frac{٦}{١٢}$.



$\frac{٦}{١٢}$

$\frac{٣}{٦} = \frac{٦}{١٢}$

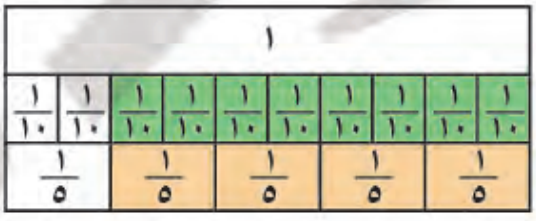
$\frac{٢}{٤} = \frac{٦}{١٢}$

$\frac{١}{٢} = \frac{٦}{١٢}$

لاحِظْ أَكْبَرُ رَقيقَةِ كُسورٍ لَها نَفْسُ طولِ رَقيقَةِ $\frac{٦}{١٢}$ هِيَ رَقيقَةُ $\frac{١}{٢}$

إِذًا $\frac{٦}{١٢}$ في أَبْسَطِ صورَةٍ = $\frac{١}{٢}$

اُرْبُطْ ضَعِ الْكَسْرَ $\frac{٨}{١٠}$ في أَبْسَطِ صورَةٍ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.



$\frac{٨}{١٠}$

$\frac{٨}{١٠} = \frac{٤}{٥}$

لاحِظْ أَكْبَرُ رَقيقَةِ كُسورٍ هِيَ $\frac{١}{٥}$ وَنَحْتاجُ إِلى ٤ رَقائِقَ مِنْ $\frac{١}{٥}$. لِكَيْ نَحْصُلَ عَلى رَقائِقَ لَها نَفْسُ طولِ رَقيقَةِ $\frac{٨}{١٠}$ ، إِذًا $\frac{٨}{١٠}$ في أَبْسَطِ صورَةٍ = $\frac{٤}{٥}$

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ:

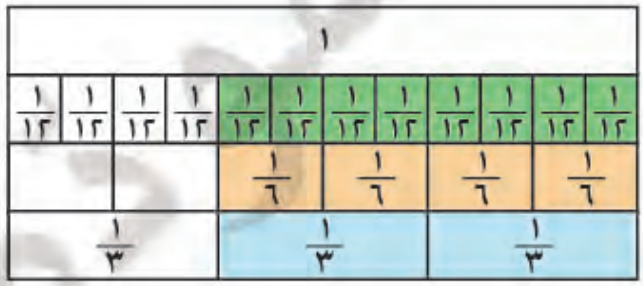
أ) $\frac{٣}{٩} = \frac{\square}{٣}$

$\frac{٣}{٩}$ في أبْسَطِ صورَةٍ $= \frac{\square}{\square}$

ب) $\frac{٨}{١٢} = \frac{\square}{٦}$

$\frac{٨}{١٢} = \frac{٢}{\square}$

$\frac{٨}{١٢}$ في أبْسَطِ صورَةٍ $= \frac{\square}{\square}$



٢ ضَعْ في أبْسَطِ صورَةٍ. اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ أوِ ارْسُمْ صورَةً.

أ) $\frac{٥}{١٠} = \frac{\square}{\square}$

ب) $\frac{٤}{٦} = \frac{\square}{\square}$

ج) $\frac{٢}{٨} = \frac{\square}{\square}$

د) $\frac{٦}{١٨} = \frac{\square}{\square}$

٣ يَقولُ يوسُفُ: كَيْ أضَعَ الْكَسْرَ $\frac{٦}{١٦}$ في أبْسَطِ صورَةٍ، فَسَوْفَ أحْتاجُ إلى ٣ رَقائِقِ كُسورٍ مِنْ رَقيقَةِ الـ $\frac{١}{٤}$. هَلْ تُوافِقُهُ الرَّأْيَ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

٤ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ اِخْتَرِ الْإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ ✓.

$\frac{١٢}{١٨}$ في أبْسَطِ صورَةٍ $=$

$\frac{٢}{٨}$ ○ $\frac{٢}{٣}$ ○ $\frac{٦}{٩}$ ○ $\frac{٤}{٦}$ ○

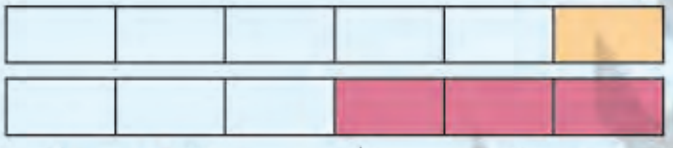
الدَّرْسُ ٤-٥

مُقارَنَةُ الْكُسورِ

Comparing Fractions

تَعَلَّمْ مَلأَتْ خُلودُ عُلْبَةَ الْبَهاراتِ الْمُقَسَّمَةَ إلى أَجْزاءٍ مُتَساوِيَةٍ كَما في الشَّكْلِ التّالي:

أَيُّهُما أَكْثَرُ، الْفُلْفُلُ الأَحْمَرُ أَمِ الزَّنْجَبيلُ؟



$\frac{١}{٦}$ أَصْغَرُ مِنْ $\frac{٣}{٦}$

$\frac{١}{٦} < \frac{٣}{٦}$

$\frac{٣}{٦}$ أَكْبَرُ مِنْ $\frac{١}{٦}$

$\frac{٣}{٦} > \frac{١}{٦}$

إِذًا، الْفُلْفُلُ الأَحْمَرُ أَكْثَرُ مِنَ الزَّنْجَبيلِ.

قارِنْ بَيْنَ كُلِّ زَوْجٍ مِنَ الْكُسورِ

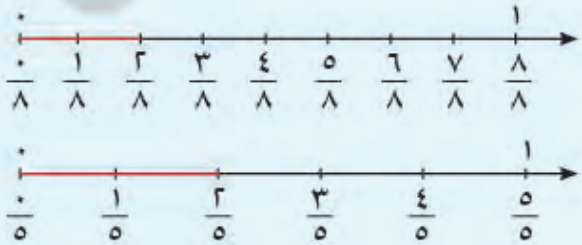
أ $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٦}$

بِاسْتِخْدامِ رَقائِقِ الْكُسورِ

بِاسْتِخْدامِ خَطِّ الأَعْدادِ

$\frac{١}{٤} < \frac{١}{٦}$

ب $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٥}$



$\frac{٢}{٨} > \frac{٢}{٥}$

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ لَدَيكَ رَقائِقُ الْكُسورِ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$

ما الَّذي يَحْدُثُ لِطولِ رَقيقَةِ الْكُسورِ عِنْدَما يَزْدادُ الْمَقامُ؟

تَمَرَّنْ

١ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَلاقَةِ الْمُناسِبَ (> أَوْ < أَوْ =).

أ $\frac{1}{4}$ ◯ $\frac{1}{2}$

ب $\frac{5}{8}$ ◯ $\frac{3}{8}$

جـ $\frac{7}{7}$ ◯ $\frac{5}{7}$

د $\frac{5}{9}$ ◯ $\frac{5}{12}$

٢ حَوِّطْ رَمْزَ الْكَسْرِ الْمُناسِبَ. اِسْتَعِنْ بِرَقائِقِ الْكُسورِ أَوْ بِخَطِّ الْأَعْدادِ.

أ ☐ > $\frac{3}{8}$

$\frac{2}{8}$ ، $\frac{3}{8}$ ، $\frac{4}{8}$

ب $\frac{4}{10}$ = ☐

$\frac{1}{5}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{8}{20}$

٣ يَقولُ خالِدٌ إِنَّ $\frac{2}{3} > \frac{2}{5}$. فَهَلْ تُوافِقُهُ الرَّأْيَ؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

٤ اِسْتَغْرَقَتْ مَجْموعَةُ بُدورٍ $\frac{2}{3}$ ساعَةٍ لِصُنْعِ عِقْدٍ مِنَ الْخَرَزِ الْمُلَوَّنِ، واسْتَغْرَقَتْ مَجْموعَةُ فِضَّةَ $\frac{4}{9}$ ساعَةٍ لِعَمَلِ نَفْسِ الْعِقْدِ. أَيُّ الْمَجْموعَتَيْنِ اسْتَغْرَقَتْ وَقْتًا أَطْوَلَ؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

٥ أَعْطى الْمُعَلِّمُ لِكُلِّ مُتَعَلِّمٍ لَوْحَةً لَها نَفْسُ الْقِياسِ. لَوَّنَ نايفٌ $\frac{3}{6}$ لَوْحَتَهُ، وَلَوَّنَ جابِرٌ $\frac{3}{8}$ لَوْحَتَهُ، وَلَوَّنَ سَعْدٌ $\frac{3}{4}$ لَوْحَتَهُ، أَيٌّ مِنْهُم لَوَّنَ جُزْءًا أَكْبَرَ مِنْ لَوْحَتِهِ؟

٦ أُكْتُبْ كَسْرًا واطْلُبْ مِنْ زَميلٍ لَكَ أَنْ يَكْتُبَ كَسْرًا أَكْبَرَ مِنْهُ أَوْ أَصْغَرَ مِنْهُ. (اُنْظُرْ إِلى الصَّفْحَةِ ١١٤)

الدَّرْسُ ٥-٥

تَرْتيبُ الْكُسورِ

Ordering Fractions

تَعَلَّمْ

نَسَّقَتْ مُنيرَةُ باقَةً مِنَ الْأَزْهارِ، فَوَضَعَتْ $\frac{١}{٢}$ الْأَزْهارِ حَمْراءِ اللَّوْنِ، وَ $\frac{١}{١٠}$ الْأَزْهارِ صَفْراءِ اللَّوْنِ، وَ $\frac{٢}{٥}$ الْأَزْهارِ بَيْضاءِ اللَّوْنِ.

رَتِّبِ الْكُسورَ الَّتي تُمَثِّلُ أَلْوانَ الْأَزْهارِ.

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ.

قارِنْ بَيْنَ الْكُسورِ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٥}$

لاحِظْ $\frac{١}{٢}$ هُوَ الْكَسْرُ الْأَكْبَرُ

$\frac{١}{١٠}$ هُوَ الْكَسْرُ الْأَصْغَرُ

إِذًا الْكُسورُ مُرَتَّبَةٌ تَصاعُدِيًّا كالتّالي: $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{٢}$

وَيُمْكِنُنا أَنْ نُرَتِّبَ هذِهِ الْكُسورَ تَنازُلِيًّا كالتّالي: $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ كَيْفَ تَسْتَخْدِمُ مَفْهومَ الْكُسورِ الْمُتَكافِئَةِ لِتَرْتيبِ الْكُسورِ $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٣}$ تَنازُلِيًّا؟

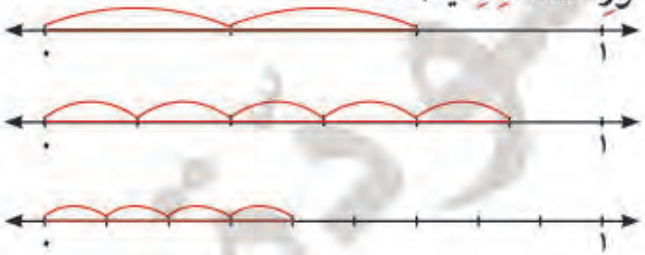
تَمَرَّنْ

١ يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِتَرْتيبِ الْكُسورِ. رَتِّبِ الْكُسورَ التّالِيَةَ تَرْتيبًا تَنازُلِيًّا:

$\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٥}{٨}$

_____ ، _____ ، _____

٢ رَتِّبِ الْكُسورَ التّالِيَةَ تَرْتيبًا تَصاعُدِيًّا: $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٤}{٩}$ لِتَرْتيبِ الْكُسورِ يُمْكِنُنا اسْتِخْدامُ خَطِّ الْأَعْدادِ أَوِ الْكُسورِ الْمُتَكافِئَةِ أَيْضًا.



_____ ، _____ ، _____

٣ رَتِّبِ الْكُسورَ التّالِيَةَ تَرْتيبًا تَصاعُدِيًّا بِاسْتِخْدامِ رَقائِقِ الْكُسورِ أَوْ خَطِّ الْأَعْدادِ:

أ $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{٣}{٨}$

_____

ب $\frac{٢}{١٠}$ ، $\frac{٤}{١٠}$ ، $\frac{١}{٢}$

_____

جـ $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٨}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٦}$

_____

٤ رَتِّبِ الْكُسورَ التّالِيَةَ تَرْتيبًا تَنازُلِيًّا بِاسْتِخْدامِ رَقائِقِ الْكُسورِ أَوْ خَطِّ الْأَعْدادِ:

أ $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{٥}{٨}$

_____

ب $\frac{٧}{١٢}$ ، $\frac{١١}{١٢}$ ، $\frac{٣}{٦}$

_____

جـ $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$

_____

٥ قامَ كُلٌّ مِنْ حَمَدٍ وَناصِرٍ بِتَرْتيبِ الْكُسورِ تَرْتيبًا تَصاعُدِيًّا. أَيُّهُما رَتَّبَ الْكُسورَ بِشَكْلٍ صَحيحٍ؟ وَضِّحْ إِجابَتَكَ.

حَمَدٌ	ناصِرٌ
$\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٢}$	$\frac{١}{٣}$ ، $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$

٦ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ

أ أَكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلى تَرْتيبٍ تَصاعُدِيٍّ:

$\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، _____

ب أَكْمِلْ لِتَحْصُلَ عَلى تَرْتيبٍ تَنازُلِيٍّ:

$\frac{٣}{٥}$ ، _____ ، $\frac{١}{٢٠}$

الدَّرْسُ ٥-٦

حَلُّ الْمَسائِلِ: أُرْسُمْ صورَةً

Problem Solving: Draw a Picture

تَعَلَّمْ

دَليلُ حَلِّ الْمَسائِلِ

اِفْهَمْ ← خَطِّطْ ← حُلَّ ← راجِعْ وَتَحَقَّقْ

جَمَعَ فَيْصَلٌ تَواقيعَ ٥ مِنْ زُمَلائِهِ في غُرْفَةِ فَصْلِهِ الَّتي تَضُمُّ ٢٠ مُتَعَلِّمًا، وَجَمَعَ مَشاري تَواقيعَ ٨ مِنْ زُمَلائِهِ في غُرْفَةِ فَصْلِهِ الَّتي تَضُمُّ ٣٢ مُتَعَلِّمًا لِلِالْتِحاقِ بِفَريقٍ تَطَوُّعِيٍّ لِلْمُحافَظَةِ عَلى الْبيئَةِ. مَنْ مِنْهُما قامَ بِمُهِمَّتِهِ بِشَكْلٍ أَفْضَلَ لِيَضُمَّ جُزْءًا أَكْبَرَ مِنْ مَجْموعَةِ فَصْلِهِ؟

اِفْهَمْ

ما الَّذي تَعْرِفُهُ؟ ما الَّذي تَحْتاجُ إلى مَعْرِفَتِهِ؟

خَطِّطْ

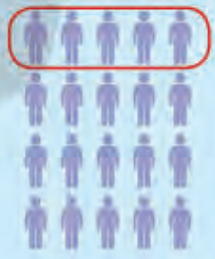
ما هِيَ الْمَعْلوماتُ التي تَحْتاجُ إلَيْها؟

- عَدَدُ مُتَعَلِّمي فَصْلِ فَيْصَلٍ ٢٠ مُتَعَلِّمًا. • عَدَدُ مُتَعَلِّمي فَصْلِ مَشاري ٣٢ مُتَعَلِّمًا.
- عَدَدُ الْمُتَعَلِّمينَ الرّاغِبينَ في الِالْتِحاقِ بِالْفَريقِ مِنْ فَصْلِ فَيْصَلٍ = ٥ مُتَعَلِّمينَ.
- عَدَدُ الْمُتَعَلِّمينَ الرّاغِبينَ في الِالْتِحاقِ بِالْفَريقِ مِنْ فَصْلِ مَشاري = ٨ مُتَعَلِّمينَ.

حُلَّ

أُرْسُمْ صورَةً

فَصْلُ فَيْصَلٍ



ضَمَّ فَيْصَلٌ $\frac{٥}{٢٠}$ مِنْ عَدَدِ مُتَعَلِّمي فَصْلِهِ

وَهُوَ ما يُمَثِّلُ $\frac{١}{٤}$.

فَصْلُ مَشاري

ضَمَّ مَشاري $\frac{٨}{٣٢}$ مِنْ عَدَدِ مُتَعَلِّمي فَصْلِهِ

وَهُوَ ما يُمَثِّلُ $\frac{١}{٤}$.

إذًا، قامَ كُلٌّ مِنْهُما بِضَمِّ الْجُزْءِ نَفْسِهِ مِنْ مَجْموعَةِ فَصْلِهِ، لَقَدْ عَمِلَ فَيْصَلٌ وَمَشاري بِالْكَفاءَةِ نَفْسِها.

راجِعْ وَتَحَقَّقْ

هَلْ تَمَّ إيجادُ الْمَطْلوبِ؟

تَمَرَّنْ أَرْسُمْ صورَةً تُساعِدُكَ عَلى حَلِّ الْمَسائِلِ التّالِيَةِ:

١ حَلَّتْ بَتولُ واجِبَ الرِّياضِيّاتِ في $\frac{٢}{٥}$ ساعَةٍ، وَحَلَّتْ واجِبَ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ في $\frac{٤}{١٠}$ ساعَةٍ. في أَيِّهِما اسْتَغْرَقَتْ وَقْتًا أَطْوَلَ؟

٢ $\frac{٥}{١٢}$ مِنَ الْأَسْماكِ في الْحَوْضِ لَوْنُها بُرْتُقالِيٌّ وَ $\frac{٣}{١٢}$ مِنْها لَوْنُها أَسْوَدُ والْباقي لَوْنُها فِضِّيٌّ. أَيُّ الْأَسْماكِ أَكْثَرُ: الْأَسْماكُ الْبُرْتُقالِيَّةُ أَمِ السَّوْداءُ أَمِ الْفِضِّيَّةُ؟

٣ تَقاسَمَ نَوّافٌ وَفَوّازٌ وَعامِرٌ ١٨ كِتابًا. أَخَذَ نَوّافٌ $\frac{١}{٣}$ عَدَدِ الْكُتُبِ، وَأَخَذَ فَوّازٌ ٤ كُتُبٍ، في حينِ أَخَذَ عامِرٌ الْكُتُبَ الْباقِيَةَ. فَما عَدَدُ الْكُتُبِ الَّتي أَخَذَها عامِرٌ؟

مُراجَعَةُ الْوَحْدَةِ الْخامِسَةِ

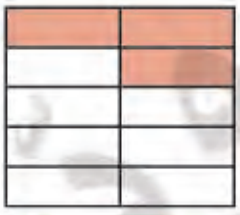
الدَّرْسُ ٥-٧

أَوَّلًا:

١ أُكْتُبْ رَمْزَ الْكَسْرِ الَّذي يُمَثِّلُ الْأَجْزاءَ الْمُلَوَّنَةَ في كُلٍّ مِنَ الْأَشْكالِ التّالِيَةِ:

أ

ب

جـ 

د

هـ

و

٢ في كُلٍّ مِنَ الْأَشْكالِ التّالِيَةِ ظَلِّلْ ما يُمَثِّلُ الْكَسْرَ الْمُوَضَّحَ رَمْزُهُ:

أ

$\frac{٣}{٨}$

ب

$\frac{١}{١٠}$

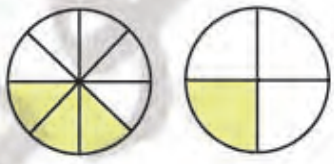
جـ

$\frac{٤}{٧}$

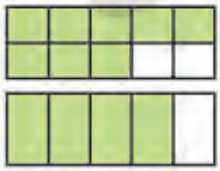
د

$\frac{٣}{٥}$

٣ أُكْتُبْ ما إِذا كانَتِ الْكُسورُ لِلْأَجْزاءِ الْمُظَلَّلَةِ مُتَكافِئَةً أَوْ غَيْرَ مُتَكافِئَةٍ.

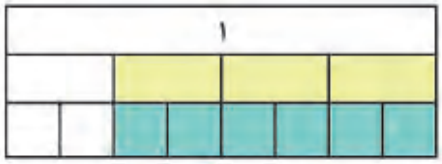
أ 

ب

جـ 

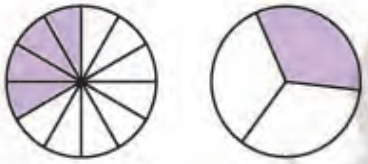
٤ أكْمِلْ.

أ



$\frac{\square}{٨} = \frac{٣}{٤}$

ب



$\frac{٤}{\square} = \frac{١}{٣}$

جـ

$\frac{\square}{٣} = \frac{٤}{٦}$

د

$\frac{\square}{\square} = ١$

٥ ضَعْ في أَبْسَطِ صورَةٍ مُسْتَخْدِمًا رقائِقَ الْكُسورِ:

أ $\frac{\square}{\square} = \frac{٨}{١٠}$

ب $\frac{\square}{\square} = \frac{١٠}{١٥}$

جـ $\frac{\square}{\square} = \frac{٦}{١٢}$

٦ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَلاقَةِ الْمُناسِبَ (> أو < أو =) مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ:

أ $\frac{١}{٣} \bigcirc \frac{١}{٢}$

ب $\frac{٧}{١٠} \bigcirc \frac{٩}{١٠}$

جـ $\frac{٤}{٤} \bigcirc ١$

٧ رَتِّبِ الْكُسورَ التّالِيَةَ تَصاعُدِيًّا مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ:

أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٤}{١٠}$

ب $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٤}{١١}$ ، $\frac{٤}{٧}$

٨ رَتِّبِ الْكُسورَ التّالِيَةَ تَنازُلِيًّا مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ:

أ $\frac{٣}{٨}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$

ب $\frac{١}{١٧}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، $\frac{١}{١٥}$

٩ تَمَّ تَقْسيمُ فَطيرَةٍ مِنَ الْبيتزا إلى ٨ أَجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ، إذا أَكَلَتْ ريمُ جُزْءًا واحِدًا، وَأَكَلَ ضُيوفُها باقي الْأَجْزاءِ، فَما الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ الْأَجْزاءَ الَّتي أَكَلَها الضُّيوفُ؟

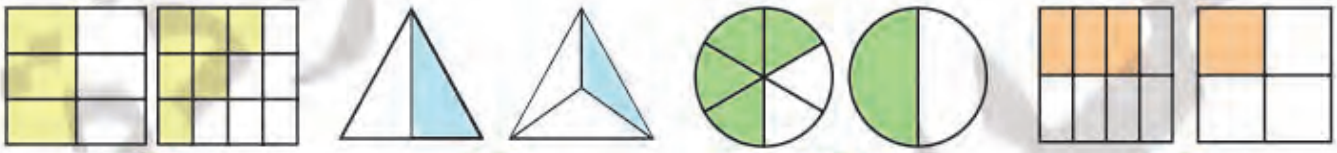
ثانيًا:

اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ $\square > \frac{٣}{٤}$

$\frac{٩}{١٢}$ ○ $\frac{٤}{٥}$ ○ $\frac{٣}{٥}$ ○ $\frac{١}{٢}$ ○

ب الْأَجْزاءُ الْمُظَلَّلَةُ الَّتي تُمَثِّلُ كَسْرَيْنِ مُتَكافِئَيْنِ هُما



○ ○ ○ ○

ج الْكَسْرُ الَّذي في أَبْسَطِ صورَةٍ هُوَ

$\frac{٦}{٨}$ ○ $\frac{٢}{٤}$ ○ $\frac{١}{٧}$ ○ $\frac{٢}{١٦}$ ○

د الْكَسْرُ الَّذي يُساوي ١ هُوَ

$\frac{١٣}{١٣}$ ○ $\frac{٣}{٤}$ ○ $\frac{١٢}{١٣}$ ○ $\frac{٢}{٥}$ ○

هـ الْكَسْرُ الَّذي لا يُكافِئُ الْمِنْطَقَةَ الْمُظَلَّلَةَ هُوَ

$\frac{٤}{٨}$ ○ $\frac{٧}{١٤}$ ○ $\frac{١}{٢}$ ○ $\frac{٦}{١٠}$ ○

الْوَحْدَةُ السّادِسَةُ

الْعَمَلِيّاتُ عَلى الْكُسورِ

Operations with Fractions

مِهْرَجانُ الطَّعامِ

Food Festival

الْفَواكِهُ هِيَ أَحَدُ الْمَصادِرِ الْغِذائِيَّةِ النَّباتِيَّةِ الْمُفيدَةِ لِلْإِنْسانِ، وَتَناوُلُ الْفاكِهَةِ بِشَكْلٍ يَوْمِيٍّ يَمُدُّ الْجِسْمَ بِما يَحْتاجُ إِلَيْهِ مِنْ مَعادِنَ وَفيتامينات. اِبْحَثْ عَنْها.

الطَّعامُ الصِّحِّيُّ هُوَ الَّذي يَحْتَوي عَلى جَميعِ الْعَناصِرِ الْغِذائِيَّةِ وَهُوَ الَّذي يُزَوِّدُ جِسْمَ الْإِنْسانِ بِالطّاقَةِ، لِهذا يَجِبُ أَنْ نُحْسِنَ اخْتِيارَ طَعامِنا وَنَحْمَدَ اللهَ وَنَشْكُرَهُ.

الرِّياضِيّاتُ في الْمَنْزِلِ Maths at Home

سَنَقومُ في هذِهِ الْوَحْدَةِ بِجَمْعِ الْكُسورِ وَطَرْحِها، والتَّعَرُّفِ عَلى الْعَدَدِ الْكَسْرِيِّ والْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ وَحَلِّ الْمَسائِلِ بِالْبَحْثِ عَنْ نَمَطٍ.

مَشْروعُ الْوَحْدَةِ

فَطيرَةُ الْبيتزا

الأَدَواتُ الْمَطْلوبَةِ: أَوْراقٌ لاصِقَةٌ مُلَوَّنَةٌ، طَبَقٌ وَرَقٍ كَبيرٌ (مُوَحَّدٌ لِجَميعِ الْمَجْموعاتِ)، مِقَصٌّ، وَرَقٌ مُقَوًّى.

١ يُقَسَّمُ الْفَصْلُ إلى مَجْموعاتٍ.

طَريقَةُ عَمَلِ كُلِّ مَجْموعَةٍ:

٢ أُرْسُمْ دائِرَةً بِاسْتِخْدامِ الطَّبَقِ عَلى الْوَرَقِ الْمُقَوّى.

٣ قُصَّ الْوَرَقَ الْمُقَوّى عَلى شَكْلِ دائِرَةٍ (نَموذَجُ عَجينَةِ الْبيتزا).

٤ قُصَّ الأَوْراقَ الْمُلَوَّنَةَ لِعَمْلِ نَماذِجَ والإِضافاتِ الْمُفَضَّلَةِ لَكَ (زَيْتونٌ – طَماطِمُ – فِطْرٌ – فُلْفُلٌ بارِدٌ ... إلخ).

٥ أَلْصِقِ الإِضافاتِ عَلى نَموذَجِ عَجينَةِ الْبيتزا.

٦ تَقومُ الْمَجْموعاتُ بِالْعَمَلِ التّالي:

الْمَجْموعَةُ الأُولى: تَقومُ بِطَيِّ النَّموذَجِ إلى جُزْئَيْنِ مُتَطابِقَيْنِ.	الْمَجْموعَةُ الثّانِيَةُ: تَقومُ بِطَيِّ النَّموذَجِ إلى ٤ أَجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ.	الْمَجْموعَةُ الثّالِثَةُ: تَقومُ بِطَيِّ النَّموذَجِ إلى ٨ أَجْزاءٍ مُتَطابِقَةٍ.	الْمَجْموعَةُ الرّابِعَةُ: تَقومُ بِطَيِّ النَّموذَجِ إلى ١٦ جُزْءًا مُتَطابِقًا.

ثُمَّ تَقومُ كُلُّ مَجْموعَةٍ بِقَصِّ نَموذَجِ فَطيرَةِ الْبيتزا إلى شَرائِحَ.

أَنْشِطَةُ الْمَشْروعِ:

– أُكْتُبْ رَمْزَ الْكَسْرِ الدّالِّ عَلى شَريحَةِ الْبيتزا الَّتي أَعَدَّتْها الْمَجْموعَةُ.

– خُذْ شَريحَةً أَوْ شَرائِحَ مِنْ فَطيرَةِ الْبيتزا مِنْ مَجْموعَتِكَ وَشَريحَةً أَوْ شَرائِحَ مِنْ مَجْموعَةٍ أُخْرى، ثُمَّ ضُمَّ الشَّرائِحَ. أُكْتُبْ عِبارَةَ الْجَمْعِ الْمُناسِبَةَ.

– إِذا أَخَذْتَ شَريحَةً واحِدَةً مِنْ فَطيرَةِ الْبيتزا الْخاصَّةِ بِكَ. فَكَمْ يَبْقى مِنْها؟

– إِذا أَضَفْتَ شَريحَةَ بيتزا مِنْ مَجْموعَةٍ أُخْرى إلى مَجْموعَتِكَ، فاكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ الْكَسْرِيِّ والْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ الدّالِّ عَلَيْهِما.

جَمْعُ الْكُسورِ مُتَّفِقَةِ الْمَقاماتِ

Adding Fractions with Like Denominators

تَعَلَّمْ

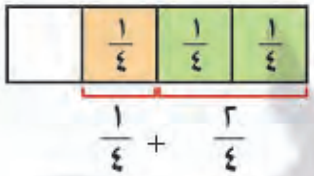
١ صَنَعَتْ أُمُّ سَلْمى بيتزا وَقَسَّمَتْها إلى ٤ أَجْزاءٍ مُتَساوِيَةٍ. أَكَلَتْ سَلْمى $\frac{٢}{٤}$ البيتزا، وَأَكَلَتْ أُخْتُها فاطِمَةُ $\frac{١}{٤}$ البيتزا. فَكَمْ أَكَلَتْ سَلْمى وَفاطِمَةُ مَعًا؟

$$\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \boxed{\ ؟\ }$$

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِإيجادِ النّاتِجِ اِتَّبِعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةَ:

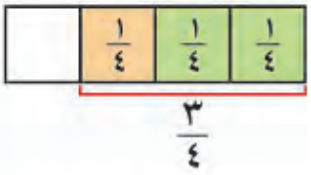
الْخُطْوَةُ ١: اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الـ $\frac{١}{٤}$ لِتَمْثيلِ الْكَسْرَيْنِ $\frac{٢}{٤}$ ، $\frac{١}{٤}$

الْخُطْوَةُ ٢: ضُمَّ رَقائِقَ الْكُسورِ.



$\frac{١}{٤} + \frac{٢}{٤}$

الْخُطْوَةُ ٣: عُدَّ الأَرْباعَ.



$\frac{٣}{٤}$

فَيَكونُ $\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٤}$

إِذًا أَكَلَتْ سَلْمى وَأُخْتُها فاطِمَةُ $\frac{٣}{٤}$ البيتزا.

٢ طَلَبَ الْمُعَلِّمُ مِنْ أَحَدِ الْمُتَعَلِّمينَ تَلْوينَ $\frac{١}{٦}$ الْقُرْصِ بِاللَّوْنِ الأَحْمَرِ، وَطَلَبَ مِنْ آخَرَ تَلْوينَ $\frac{٤}{٦}$ الْقُرْصِ بِاللَّوْنِ الأَزْرَقِ. ما الْكَسْرُ الدّالُّ عَلى الْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ مِنَ الْقُرْصِ بِاللَّوْنَيْنِ الأَحْمَرِ والأَزْرَقِ؟

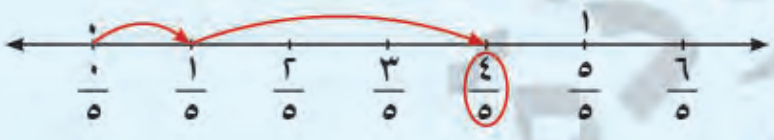
$$\frac{١}{٦} + \frac{٤}{٦} = \boxed{\ ؟\ }$$

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِإيجادِ النّاتِجِ.

فَيَكونُ $\frac{١}{٦} + \frac{٤}{٦} = \frac{٥}{٦}$

تَمَّ تَلْوينُ $\frac{٥}{٦}$ الْقُرْصِ.

٣ لِإيجادِ ناتِجِ $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{٥} = \boxed{\ ؟\ }$ يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ خَطِّ الأَعْدادِ.

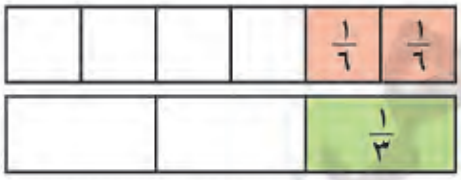


فَيَكونُ $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} = \frac{٤}{٥}$

اُرْبُطْ

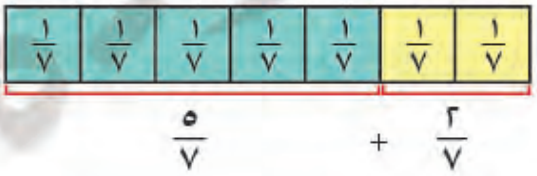
أوْجِدِ النّاتِجَ وَضَعْهُ في أبْسَطِ صورَةٍ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.

١) $\frac{١}{٦} + \frac{١}{٦} = \frac{٢}{٦} = \frac{١}{٣}$



٢) $\frac{٣}{٨} + \frac{١}{٨} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

٣) $\frac{٢}{٧} + \frac{٥}{٧} = \frac{\square}{\square} = \square$



تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

اُذْكُرْ كَسْرَيْنِ مَقامُ كُلٍّ مِنْهُما ١٠ وَمَجْموعُهُما $\frac{١}{٢}$. وَضِّحْ إجابَتَكَ.

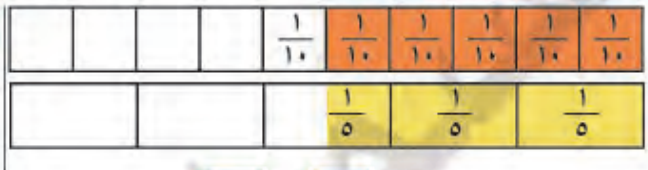
تَمَرَّنْ

١) أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أبْسَطِ صورَةٍ إنْ أمْكَنَ.

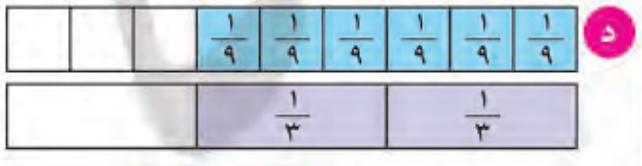
أ) $\frac{٧}{٩} + \frac{١}{٩} = \frac{\square}{٩}$

ب) $\frac{٤}{١١} + \frac{٥}{١١} = \frac{\square}{\square}$

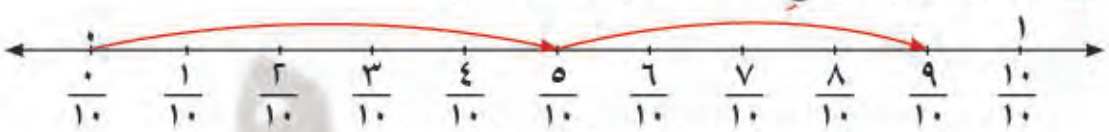
ج) $\frac{١}{١٠} + \frac{٤}{١٠} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$



د) $\frac{٤}{٩} + \frac{٢}{٩} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$



٢ أُكْتُبْ عِبارَةَ الْجَمْعِ الْمُمَثَّلَةَ عَلى خَطِّ الْأَعْدادِ.



٣ أَوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ إِنْ أَمْكَنَ.

أ) $\frac{٢}{٦} + \frac{٣}{٦} =$

ب) $\frac{١}{١٤} + \frac{٤}{١٤} =$

جـ) $\frac{٣}{١٥} + \frac{٣}{١٥} =$

د) $\frac{٣}{٢٠} + \frac{٧}{٢٠} =$

٤ حَضَّرَتْ فَوْزِيَّةُ $\frac{٢}{٣}$ لترٍ مِنْ عَصيرِ الْمانجو، وَ $\frac{١}{٣}$ لترٍ مِنْ عَصيرِ الْفَراوُلَةِ، ثُمَّ وَضَعَتْهُما في إِناءٍ واحِدٍ. ما كَمِّيَّةُ الْخَليطِ مِنَ النَّوْعَيْنِ مَعًا؟

٥ أَلِّفْ مَسْأَلَةً يَكونُ ناتِجُ الْجَمْعِ فيها $\frac{٥}{١٢}$.

٦ تَقْييمٌ ذاتِيٌّ صِلْ كُلَّ كَسْرَيْنِ مَجْموعُهُما $\frac{٧}{٩}$.

$\frac{٤}{٩}$	$\frac{٢}{٩}$	$\frac{١}{٩}$	$\frac{٨}{٩}$
$\frac{٥}{٩}$	$\frac{٧}{٩}$	$\frac{٣}{٩}$	$\frac{٦}{٩}$

جَمْعُ الْكُسورِ مُخْتَلِفَةِ الْمَقاماتِ

Adding Fractions with Unlike Denominators

تَعَلَّمْ أرادَ بائِعُ شوكولاتَةٍ أنْ يَمْلأَ عُلْبَةً مِنْ ٨ قِطَعٍ بِنَوْعَيْنِ مِنْ شوكولاتَةٍ. مَلأَ $\frac{٣}{٨}$ الْعُلْبَةِ بِقِطَعٍ مِنْ شوكولاتَةِ الْفَراوُلَةِ وَ$\frac{١}{٤}$ الْعُلْبَةِ بِقِطَعٍ مِنْ شوكولاتَةِ الْبُنْدُقِ. ما هُوَ الْجُزْءُ الَّذي تَمَّ مَلْؤُهُ مِنَ الْعُلْبَةِ؟

$$\frac{٣}{٨} + \frac{١}{٤} = \boxed{\ ؟\ }$$

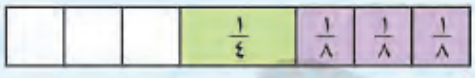
لاحِظْ: الْمَقامُ مُخْتَلِفٌ وَلِكَي نَجْمَعَ يَجِبُ أنْ يَكونَ الْمَقامُ مُوَحَّدًا.

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ.

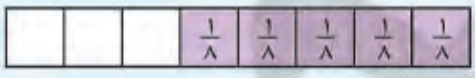
$\frac{٣}{٨}$

$\frac{١}{٤}$

$\frac{٣}{٨} + \frac{١}{٤}$



لاحِظْ $\frac{١}{٤}$ يُكافِئُ $\frac{٢}{٨}$



فَيَكونُ $\frac{٣}{٨} + \frac{١}{٤} = \frac{٣}{٨} + \frac{٢}{٨} = \frac{٥}{٨}$

إذًا مَلأَ الْبائِعُ $\frac{٥}{٨}$ الْعُلْبَةِ.

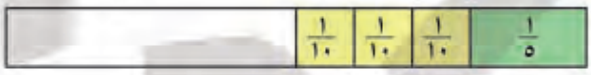
أُرْبُطْ أوْجِدِ النّاتِجَ في أبْسَطِ صورَةٍ (إنْ أمْكَنَ) مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.

أ $\frac{١}{٦} + \frac{١}{٢}$

$= \frac{١}{٦} + \frac{٣}{٦} = \frac{٤}{٦}$

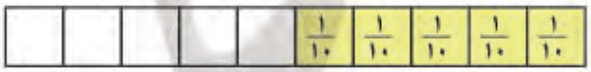
$= \frac{٢}{٣}$

ب $\frac{١}{٥} + \frac{٣}{١٠}$



$= \frac{\square}{١٠} + \frac{٣}{١٠}$

$= \frac{\square}{\square}$



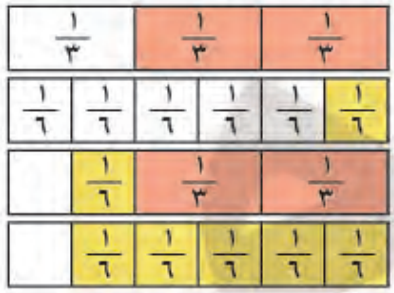
$= \frac{\square}{\square}$

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ كَيْفَ يُساعِدُكَ تَكافُؤُ الْكُسورِ عَلى إيجادِ ناتِجِ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٤}$؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

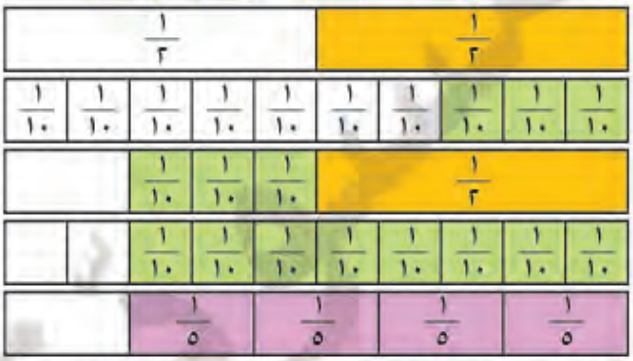
تَمَرَّنْ

١ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أبْسَطِ صورَةٍ (إنْ أمْكَنَ).

أ $\frac{٢}{٣} + \frac{١}{٦} = \frac{\square}{٦} = \frac{١}{٦} + \frac{\square}{٦}$



ب $\frac{١}{٢} + \frac{٣}{١٠} = \frac{\square}{\square} + \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$



جـ $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٩} =$

د $\frac{٢}{٤} + \frac{١}{٢} =$

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أبْسَطِ صورَةٍ (إنْ أمْكَنَ).

أ $\frac{٣}{٤} + \frac{١}{٨}$

ب $\frac{٧}{٢٠} + \frac{٢}{٥}$

جـ $\frac{٣}{٧} + \frac{١}{١٤}$

٣ اِشْتَرَتْ سارَةُ بيتزا، أكَلَتْ $\frac{١}{٢}$ الْبيتزا في الْغَداءِ، وَأكَلَتْ $\frac{١}{٤}$ الْبيتزا في الْعَشاءِ. ما الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ ما أكَلَتْهُ سارَةُ مِنَ الْبيتزا؟

٤ اِشْتَرَكَتْ سُعادُ وبَشايِرُ في إعْدادِ طَبَقِ وَرَقِ الْعِنَبِ. أنْجَزَتْ سُعادُ $\frac{٥}{١٢}$ مِنَ الْكَمِّيَّةِ وَأنْجَزَتْ بَشايِرُ $\frac{١}{٤}$ مِنَ الْكَمِّيَّةِ. ما مَجْموعُ الْكَمِّيَّةِ الَّتي قامَتا بِإعْدادِها؟

٥ قُمْ بِجَمْعِ رَمْزِ الْكَسْرِ الدّالِّ عَلى شَريحَةٍ مِنْ فَطيرَةِ الْبيتزا لِلْمَجْموعَةِ الأولى مَعْ رَمْزِ الْكَسْرِ الدّالِّ عَلى شَريحَةٍ مِنْ فَطيرَةِ الْبيتزا لِلْمَجْموعَةِ الثّالِثَةِ. (اُنْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١٣٢)

طَرْحُ الْكُسورِ مُتَّفِقَةِ الْمَقاماتِ

Subtracting Fractions with Like Denominators

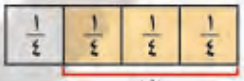
تَعَلَّمْ

$\frac{٣}{٤}$ الْكوبِ مَمْلوءٌ بِالْحَليبِ، شَرِبَ سَلْمانُ $\frac{٢}{٤}$ كوبِ الْحَليبِ، ما كَمِّيَّةُ الْحَليبِ الْمُتَبَقِّيَةُ في الْكوبِ؟

$$\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \boxed{\ ؟\ }$$

يُمْكِنُكَ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِإيجادِ النّاتِجِ، اِتَّبِعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةَ:

الْخُطْوَةُ ١: اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الـ $\frac{١}{٤}$ لِتَمْثيلِ $\frac{٣}{٤}$



$\frac{٣}{٤}$

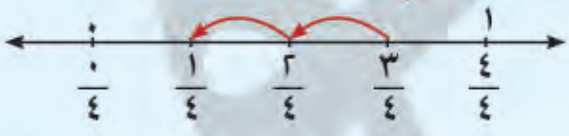
الْخُطْوَةُ ٢: أُشْطُبْ ما يُمَثِّلُ الْكَسْرَ $\frac{٢}{٤}$

$\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤}$

الْخُطْوَةُ ٣: أَوْجِدْ ما تَبَقّى.

$\frac{١}{٤}$

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ خَطِّ الْأَعْدادِ لِإيجادِ النّاتِجِ



فَيَكونُ $\frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٤}$

إِذًا كَمِّيَّةُ الْحَليبِ الْباقِيَةُ $\frac{١}{٤}$ الْكوبِ.

أُرْبُطْ أَوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ).

أ $\frac{٧}{٩} - \frac{٢}{٩}$

$= \frac{\square}{\square}$

ب $\frac{٥}{٦} - \frac{١}{٦} = \frac{٤}{٦}$

$= \frac{٢}{٣}$

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ عِنْدَما تَطْرَحُ كَسْرَيْنِ ماذا يَحْدُثُ لِبُسوطِ الْكُسورِ الَّتي قُمْتَ بِطَرْحِها؟ وَماذا يَحْدُثُ لِمقاماتِها؟

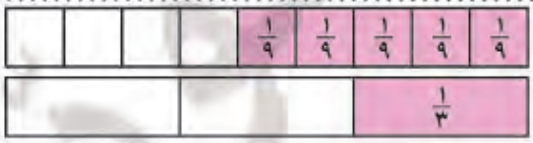
تَمَرَّنْ

١ أُشْطُبْ ثُمَّ أَوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ).

أ $\frac{٤}{٧} - \frac{٣}{٧} = \frac{\square}{٧}$

ب $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٨} = \frac{\square}{٨} = \frac{\square}{\square}$

جـ $\frac{٥}{٩} - \frac{٢}{٩} = \frac{\square}{٩} = \frac{\square}{\square}$



٢ أَوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ (إِنْ أَمْكَنَ).

أ $\frac{٣}{١١} - \frac{١}{١١}$

ب $\frac{١٠}{١٣} - \frac{٧}{١٣}$

جـ $\frac{٨}{١٥} - \frac{٢}{١٥}$

د $\frac{١٣}{١٨} - \frac{٤}{١٨}$

٣ اِشْتَرى أُسامَةُ $\frac{٣}{٤}$ كيلوجرامٍ مِنَ الْجُبْنِ، وَأَكَلَ $\frac{١}{٤}$ كيلوجرامٍ مِنَ الْجُبْنِ. ما وَزْنُ الْجُبْنِ الْمُتَبَقّي؟

٤ اِسْتَخْدِمِ الْجَدْوَلَ الْمُقابِلَ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ:

أَنْواعُ الْفَطائِرِ الْمُفَضَّلَةُ	
النَّوْعُ	عَدَدُ الْمُتَعَلِّمينَ
فَطيرَةُ زَعْتَرٍ	٩
فَطيرَةُ لَحْمٍ	٤
فَطيرَةُ جُبْنٍ	٧
الْمَجْموعُ	٢٠

أ ما الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمينَ الَّذينَ يُفَضِّلونَ فَطيرَةَ الزَّعْتَرِ؟

ب ما مَجْموعُ الْكَسْرَيْنِ اللَّذَيْنِ يُمَثِّلانِ عَدَدَ الْمُتَعَلِّمينَ الَّذينَ يُفَضِّلونَ فَطيرَةَ اللَّحْمِ وَفَطيرَةَ الْجُبْنِ؟

جـ ما الْفَرْقُ بَيْنَ كَسْرِ الْمُتَعَلِّمينَ الَّذينَ يُفَضِّلونَ فَطيرَةَ الزَّعْتَرِ وَكَسْرِ الْمُتَعَلِّمينَ الَّذينَ يُفَضِّلونَ فَطيرَةَ اللَّحْمِ؟

الدَّرْسُ ٦-٤

طَرْحُ الْكُسورِ مُخْتَلِفَةِ الْمِقاماتِ

Subtracting Fractions with Unlike Denominators

تَعَلَّمْ

أمْضَتْ أمُّ رَهَفَ $\frac{٣}{٤}$ ساعَةٍ في تَحْضيرِ وَتَزْيينِ قالَبِ حَلْوى، إذا عَلِمْتَ أنَّ مُدَّةَ التَّحْضيرِ كانَتْ $\frac{١}{٢}$ ساعَةٍ، فَما هِيَ مُدَّةُ تَزْيينِ قالَبِ الْحَلْوى؟

$$\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٢} = \square ؟$$

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِإيجادِ النّاتِجِ، بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ لِتَمْثيلِ $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$

$\frac{٣}{٤}$ ($\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$)

$\frac{١}{٢}$ ($\frac{١}{٢}$)

لاحِظْ $\frac{١}{٢}$ يُكافِئُ $\frac{٢}{٤}$

الْخُطْوَةُ ٢: اِطْرَحْ.

($\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$) $\quad \frac{٢}{٤} - \frac{٣}{٤}$

($\frac{١}{٤}$)

فَيَكونُ $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٢} = \frac{٣}{٤} - \frac{٢}{٤} = \frac{١}{٤}$

إذًا أمْضَتْ أمُّ رَهَفَ $\frac{١}{٤}$ ساعَةٍ في تَزْيينِ قالَبِ الْحَلْوى.

أُرْبُطْ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أبْسَطِ صورَةٍ (إنْ أمْكَنَ).

أ $\frac{٣}{٥} - \frac{١}{١٠}$

$\frac{٣}{٥}$ ($\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٥}$ $\frac{١}{٥}$)

$\frac{١}{١٠}$ ($\frac{١}{١٠}$)

$= \frac{٦}{١٠} - \frac{١}{١٠}$ ($\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$)

$\frac{٥}{١٠}$ ($\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$ $\frac{١}{١٠}$)

$= \frac{١}{٢}$ ($\frac{١}{٢}$)

إذًا $\frac{٣}{٥} - \frac{١}{١٠} = \frac{٦}{١٠} - \frac{١}{١٠} = \frac{٥}{١٠} = \frac{١}{٢}$

ب $\frac{٣}{٤} - \frac{٥}{١٢}$

$\frac{٣}{٤}$ ($\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$ $\frac{١}{٤}$)

$\frac{٥}{١٢}$ ($\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$)

$\frac{٩}{١٢} - \frac{\square}{١٢}$ ($\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$ $\frac{١}{١٢}$)

$= \frac{\square}{\square}$ ($\frac{١}{٣}$)

إذًا $\frac{٣}{٤} - \frac{٥}{١٢} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ

١ ما الرَّقيقَةُ الَّتي تَمَّ اسْتِبْدالُها لِإيجادِ $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٢}$؟

٢ كَيْفَ تُقَرِّرُ ما إذا كُنْتَ تَحْتاجُ إلى إعادَةِ التَّسْمِيَةِ قَبْلَ أن تَطْرَحَ؟

تَمَرَّنْ

١ أكْمِلْ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.

أ $\frac{٢}{٣} - \frac{٥}{٩} = \frac{\square}{٩} - \frac{\square}{٩} = \frac{\square}{\square}$

ب $\frac{٥}{٦} - \frac{١}{١٢} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أبْسَطِ صورَةٍ إنْ أمْكَنَ.

أ $\frac{٧}{٨} - \frac{٣}{٤}$

ب $\frac{٧}{٩} - \frac{١}{٣}$

جـ $\frac{٤}{٥} - \frac{٧}{١٥}$

د $\frac{٥}{١٦} - \frac{١}{٨}$

٣ إذا كانَتْ سَعَةُ زُجاجَةِ الْعَصيرِ $\frac{٥}{٨}$ لترٍ، شَرِبَتْ أمَلُ $\frac{١}{٢}$ لترٍ مِنْهُ. ما كَمِّيَّةُ الْعَصيرِ الْباقِيَةُ في الزُّجاجَةِ؟

٤ ما الْفَرْقُ بَيْنَ رَمْزِ الْكَسْرِ الدّالِّ عَلى ثَلاثِ شَرائِحَ مِنْ فَطيرَةِ الْبيتزا لِلْمَجْموعَةِ الثّالِثَةِ ورَمْزِ الْكَسْرِ الدّالِّ عَلى شَريحَةٍ واحِدَةٍ مِنْ فَطيرَةِ الْبيتزا لِلْمَجْموعَةِ الرّابِعَةِ؟ (انْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١٣٢)

الدَّرْسُ ٦-٥

الْعَدَدُ الْكَسْرِيُّ والْكَسْرُ الْمُرَكَّبُ

Mixed Numbers and Improper Fractions

تَعَلَّمْ

أعَدَّتْ أُمُّ نورَ طَبَقًا مِنْ قِطَعِ التُّفّاحِ كَوَجْبَةٍ خَفيفَةٍ لِابْنَتِها، كُلُّ قِطْعَةٍ تُمَثِّلُ $\frac{١}{٤}$ تُفّاحَةٍ. كَمْ تُفّاحَةً اسْتَخْدَمَتْ أُمُّ نورَ؟

عَدَّتْ نورُ قِطَعَ التُّفّاحِ فَوَجَدَتْها $\frac{٧}{٤}$ تُفّاحَةٍ.

لاحِظْ $\frac{٧}{٤}$ كَسْرٍ بَسْطُهُ أكْبَرُ مِنْ مَقامِهِ وَيُسَمّى **كَسْرًا مُرَكَّبًا**.

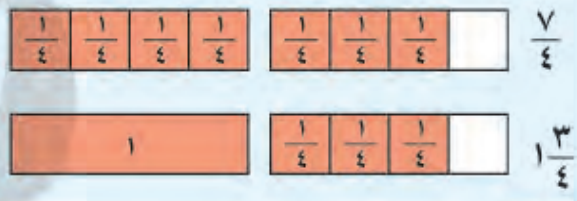
لاحِظْ ٤ أرْباعٍ تُساوي تُفّاحَةً كامِلَةً وَلَدَيْنا ٣ أرْباعِ تُفّاحَةٍ أُخْرى.

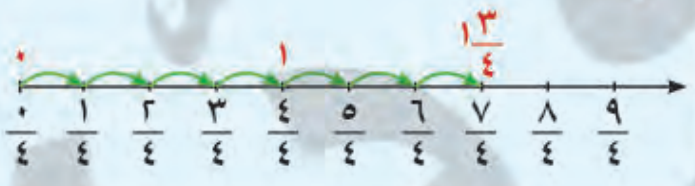
فَيَكونُ $\frac{٧}{٤}$ = وَ وَتُكْتَبُ $١\frac{٣}{٤}$

اِسْتَخْدَمَتْ أُمُّ نورَ تُفّاحَةً وَثَلاثَةَ أرْباعِ تُفّاحَةٍ.

$١\frac{٣}{٤}$ يَتَكَوَّنُ مِنْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ وَكَسْرٍ وَيُسَمّى **عَدَدًا كَسْرِيًّا** وَيُقْرَأُ واحِدًا وَثَلاثَةَ أرْباعٍ.

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ وخَطِّ الْأعْدادِ لِتَمْثيلِ $١\frac{٣}{٤}$ كالتّالي:





لاحِظْ أكْمِلْ كَما في الْمِثالِ.

أ)

$١\frac{٢}{٥} = \frac{٧}{٥}$

ب)

= ☐ ☐

جـ)

= ☐ ☐

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ كَيْفَ تُمَيِّزُ بَيْنَ الْكَسْرِ والْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ والْعَدَدِ الْكَسْرِيِّ؟

تَمَرَّنْ

١ أُكْتُبِ الْكَسْرَ الْمُرَكَّبَ الَّذي يُمَثِّلُ الْأَجْزاءَ الْمُلَوَّنَةَ في كُلٍّ مِنَ الْأَشْكالِ التّالِيَةِ:

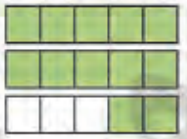
أ

ب

ج

د

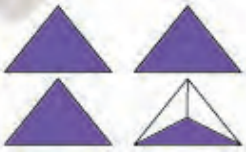
هـ

و 

٢ أُكْتُبِ الْعَدَدَ الْكَسْرِيَّ الَّذي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُلَوَّنَ في كُلٍّ مِنَ الْأَشْكالِ التّالِيَةِ:

أ

ب

ج 

د

هـ

و

٣ أُكْتُبْ في صورَةِ كَسْرٍ مُرَكَّبٍ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.

أ $١\frac{٣}{٥}$ ـــــــ

ب $٤\frac{١}{٢}$ ـــــــ

٤ أُكْتُبْ في صورَةِ عَدَدٍ كَسْرِيٍّ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.

أ $\frac{١١}{٥}$ ـــــــ

ب $\frac{٧}{٦}$ ـــــــ

٥ مَعَكَ مِلْعَقَةٌ تَتَّسِعُ لِـ $\frac{١}{٤}$ فِنْجانٍ مَمْلوءَةٌ زَيْتًا. إذا أَرَدْتَ أَنْ تَمْلَأَ وِعاءً سَعَتُهُ ٥ فَناجينِ زَيْتٍ، فَإِلى كَمْ مِلْعَقَةَ زَيْتٍ تَحْتاجُ؟

٦ إذا أَخَذْتَ فَطيرَةَ الْبيتزا لِلْمَجْموعَةِ الْأولى مَعْ شَريحَةٍ واحِدَةٍ مِنْ فَطيرَةِ الْبيتزا لِلْمَجْموعَةِ الثّانِيَةِ، فاكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ الْكَسْرِيِّ والْكَسْرِ الْمُرَكَّبِ الدّالِّ عَلَيْهِما. (انْظُرْ إلى الصَّفْحَةِ ١٣٢)

جَمْعُ/ طَرْحُ كَسْرٍ مَعْ/ مِنْ عَدَدٍ كُلِّيٍّ

Adding/Subtracting Fractions with/from a Whole Number

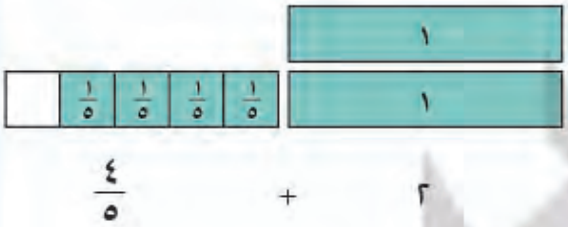
تَعَلَّمْ

١ كَيْفَ توجِدُ ناتِجَ جَمْعِ ٢ ، $\frac{٤}{٥}$ ؟ $٢ + \frac{٤}{٥} =$ ؟

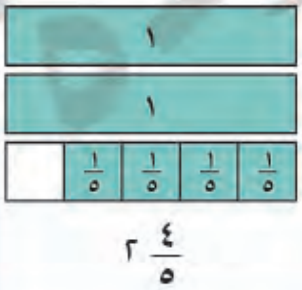
يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِإيجادِ النّاتِجِ، بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ لِتَمْثيلِ الْعَدَدِ ٢ ، $\frac{٤}{٥}$

الْخُطْوَةُ ٢: ضُمَّ رَقائِقَ الْكُسورِ.



الْخُطْوَةُ ٣: أُكْتُبِ النّاتِجَ.



يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ خَطِّ الْأَعْدادِ لِإيجادِ النّاتِجِ.

إِذًا $٢ + \frac{٤}{٥} = ٢\frac{٤}{٥}$

---

٢ كَيْفَ توجِدُ ناتِجَ طَرْحِ $\frac{٣}{٧}$ مِنْ ١؟ $١ - \frac{٣}{٧} =$ ؟

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ رَقائِقِ الْكُسورِ لِإيجادِ النّاتِجِ، بِاتِّباعِ الْخُطُواتِ التّالِيَةِ:

الْخُطْوَةُ ١: اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ لِتَمْثيلِ الْعَدَدِ ١ ، $\frac{٣}{٧}$

الْخُطْوَةُ ٢: أَعِدْ تَسْمِيَةَ الْعَدَدِ ١

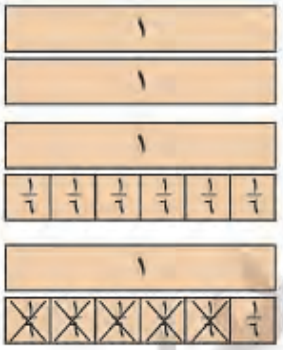
الْخُطْوَةُ ٣: اِطْرَحْ $\frac{٣}{٧}$

الْخُطْوَةُ ٤: أُكْتُبِ النّاتِجَ.

يُمْكِنُ اسْتِخْدامُ خَطِّ الْأَعْدادِ لِإيجادِ النّاتِجِ.

إِذًا $١ - \frac{٣}{٧} = \frac{٧}{٧} - \frac{٣}{٧} = \frac{٤}{٧}$

أُرْبُطْ أوْجِدْ ناتِجَ $٢ - \frac{٥}{٦} =$



نَعْلَمُ $٢ = ١ + ١ = \frac{٦}{٦} + ١ = ١\frac{٦}{٦}$

إذًا $٢ - \frac{٥}{٦} = ١\frac{٦}{٦} - \frac{٥}{٦} = ١\frac{١}{٦}$

تَعْبيرٌ شَفَهِيٌّ كَيْفَ توجِدُ ناتِجَ $٥ + \frac{٧}{٧}$ ؟ فَسِّرْ إجابَتَكَ.

تَمَرَّنْ

١ وَضِّحْ كَيْفَ سَتُعيدُ تَسْمِيَةَ الْعَدَدِ ١ لِإيجادِ ناتِجِ:

أ $١ - \frac{١}{٤}$ | ب $١ - \frac{٢}{١٠}$ | جـ $١ - \frac{١}{٣}$ | د $١ - \frac{٣}{١٧}$

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ أوْ خَطَّ الْأعْدادِ.

أ $٣ + \frac{٢}{٧} =$ | ب $١ + \frac{٣}{٨} =$ | جـ $٩ + \frac{٣}{٤} =$

د $٤ - \frac{١}{٢} =$ | هـ $٧ - \frac{٤}{٥} =$ | و $١٠ - \frac{٥}{٦} =$

ز $٢ + \frac{١}{٣} =$ | ح $٦ - \frac{٥}{٦} =$ | ط $٣ + \frac{٢}{٥} =$

٣ وَفَّرَ مِشْعَلٌ ٤ دَنانيرَ، وَأعْطاهُ والِدُهُ $\frac{٣}{٤}$ الدّينارِ. ما الْمَبْلَغُ الَّذي أصْبَحَ مَعْ مِشْعَلٍ؟

٤ قَرَأَ سالِمٌ $\frac{٣}{٤}$ كِتابٍ عَنْ فَوائِدِ الْخُضارِ والْفاكِهَةِ، كَمْ تَبَقّى لَدَيْهِ لِيُنْهِيَ قِراءَةَ الْكِتابِ؟

٥ أَلِّفْ قِصَّةً عَنْ واقِعِ الْحَياةِ تَسْتَخْدِمُ فيها ناتِجَ جَمْعِ $٥ ، \frac{٤}{٥}$

أوَّلًا:

١ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ إنْ أَمْكَنَ.

أ $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥} =$

ب $\frac{٤}{٧} + \frac{٣}{٧} =$

جـ $\frac{٣}{٦} + \frac{١}{١٢} =$

د $١٠ + \frac{٢}{٣} =$

٢ أوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ إنْ أَمْكَنَ.

أ $\frac{٧}{٨} - \frac{٥}{٨} =$

ب $\frac{٦}{٩} - \frac{١}{٣} =$

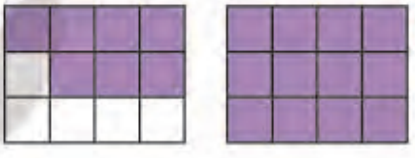
جـ $\frac{١٣}{٢٠} - \frac{٣}{٥} =$

د $٢ - \frac{٣}{٨} =$

٣ أُكْتُبِ الْعَدَدَ الْكَسْرِيَّ والْكَسْرَ الْمُرَكَّبَ لِلْجُزْءِ الْمُلَوَّنِ.

أ

_____ = _____

ب 

_____ = _____

٤ أ أُكْتُبْ في صورَةِ كَسْرٍ مُرَكَّبٍ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.

$= ٢\frac{١}{٨}$

$= ٣\frac{٢}{٥}$

ب أُكْتُبْ في صورَةِ عَدَدٍ كَسْرِيٍّ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ.

$= \frac{١٣}{٩}$

$= \frac{٢١}{١٠}$

---

٥ يُبَيِّنُ الْجَدْوَلُ الْمُقابِلُ كَمِّيَّةَ الْفَواكِهِ اللّازِمَةِ لِتَحْضيرِ إناءٍ مِنَ الْعَصيرِ. اِسْتَخْدِمِ الْجَدْوَلَ الْمُقابِلَ وَأَجِبْ عَنِ الْأَسْئِلَةِ:

النَّوْعُ	الْكَمِّيَّةُ بِالْكيلو جرام
مانجو	$\frac{١}{٤}$
فَراوُلَةٌ	$\frac{١}{٨}$
مَوْزٌ	$\frac{١}{٢}$

أ بِكَمْ تَزيدُ كَمِّيَّةُ الْمانجو عَنِ الْفَراوُلَةِ؟

.....

ب ما مَجْموعُ كَمِّيَّةِ الْفَراوُلَةِ والْمَوْزِ؟

.....

جـ بِكَمْ تَزيدُ كَمِّيَّةُ الْمَوْزِ عَنِ الْفَراوُلَةِ؟

.....

د ما مَجْموعُ كَمِّيَّةِ الْمانجو والْمَوْزِ؟

---

٦ حَضَّرَتْ سُعادُ فَطيرَةً، ثُمَّ أَكَلَتْ $\frac{١}{٤}$ الْفَطيرَةِ وَأَكَلَتْ صَديقَتُها $\frac{٣}{٤}$ الْفَطيرَةِ. هَلْ تَبقّى شَيْءٌ مِنَ الْفَطيرَةِ؟ وَضِّحْ ذلِكَ.

ثانيًا:

١ ظَلِّلْ (✓) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ (✗) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطَأً.

أ $\frac{٣}{٩} + \frac{٢}{٣} = ١$ (✓) (✗)

ب $١٠ - \frac{٥}{٨} = \frac{٥}{٨}$ (✓) (✗)

٢ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ الْكَسْرُ الْمُرَكَّبُ هُوَ

$\frac{٣}{٥}$ ○ $\frac{٦}{٧}$ ○ $\frac{٣}{٢}$ ○ $\frac{١}{٩}$ ○

ب الشَّكْلُ الْمُقابِلُ يُمَثِّلُ الْكَسْرَ

$\frac{١١}{٤}$ ○ $٢\frac{١}{٤}$ ○ $\frac{٤}{١١}$ ○ $\frac{١٢}{٤}$ ○

جـ الْعَدَدُ الْكَسْرِيُّ $٣\frac{١}{٨}$ في صورَةِ كَسْرٍ مُرَكَّبٍ هُوَ

$\frac{٨}{٣}$ ○ $\frac{٢٥}{٨}$ ○ $\frac{٢٤}{٨}$ ○ $\frac{٩}{٨}$ ○

د ناتِجُ $\frac{٧}{١٥} + \frac{٢}{١٥}$ في أَبْسَطِ صورَةٍ هُوَ

$\frac{٩}{١٥}$ ○ $\frac{٣}{٥}$ ○ $\frac{٥}{١٥}$ ○ $\frac{١}{٣}$ ○

هـ ناتِجُ $\frac{٧}{١٢} - \frac{١}{٤}$ في أَبْسَطِ صورَةٍ هُوَ

$\frac{٢}{٣}$ ○ $\frac{٦}{١٢}$ ○ $\frac{٤}{١٢}$ ○ $\frac{١}{٣}$ ○

الْمُراجَعَةُ النِّهائِيَّةُ (أ)

أوَّلًا:

١ أُكْتُبْ رَمْزَ الْعَدَدِ.

أ سَبْعُمِئَةِ أَلْفٍ وَخَمْسونَ ☐

ب ١٤ مِئَةً ☐

جـ ٨٠٠ ٠٠٠ + ٦٠٠ + ٩٠ + ١ ☐

د ٣٠٠٠ + ٢٠٠ ٠٠٠ ☐

٢ رَتِّبْ تَصاعُدِيًّا. ٩٢٣ ٥٧٣ ، ٩٢١ ٩٨٧ ، ٩٢٣ ٩١٨

☐ ، ☐ ، ☐

٣ قَرِّبِ الْأَعْدادَ.

أ إلى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ.

٤٥ ≈ ☐

٢١٣ ≈ ☐

ب إلى أَقْرَبِ مِئَةٍ.

٧٦١ ≈ ☐

٩ ١٨٤ ≈ ☐

جـ إلى أَقْرَبِ أَلْفٍ.

٣٠ ٤٩٩ ≈ ☐

٧ ٥١٦ ≈ ☐

٤ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ
٧ ٥٦٣
+ ١ ٤٠٩
☐

ب
١٠٠ ١٠٠
− ٣٠ ١٠٥
☐

جـ ١٩٢ ٧٤ + ١٨٩٥ = ☐

د ٤ ٥٦٠ − ٩٥٣ = ☐

٥ اِلْتَقَطَ عُمَرُ ١٣٤ صورَةً في الْجَزيرَةِ الْخَضْراءِ وَمَزيدًا مِنَ الصُّوَرِ في جَزيرَةِ فيلكا. إذا كانَ مَجْموعُ ما الْتَقَطَهُ في الْجَزيرَتَيْنِ ٢٧٢ صورَةً، فَكَمْ عَدَدُ الصُّوَرِ الَّتي تَمَّ الْتِقاطُها في جَزيرَةِ فيلكا؟

٦ اِشْتَرى صَلاحٌ قارِبًا بِمَبْلَغِ ٧ ٥٠٧ دَنانيرَ، واشْتَرى سُلْطانُ قارِبًا آخَرَ بِمَبْلَغِ ٩ ٦٠٠ دينارٍ، بِكَمْ يَزيدُ ثَمَنُ قارِبِ سُلْطانَ عَنْ ثَمَنِ قارِبِ صَلاحٍ؟

ثانيًا:

١ ظَلِّلْ (✓) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ (✗) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطأً.

أ رَمْزُ الْعَدَدِ أَرْبَعِمِئَةٍ وَخَمْسَةِ آلافٍ وَمِئَةٍ وَسِتّينَ هُوَ ٤٠٥ ١٦٠ (✓) (✗)

ب إذا أُضيفَ الْعَدَدُ ٤٥٠ إلى الْعَدَدِ ٥٤٠ كانَ النّاتِجُ ٩٩٠ (✓) (✗)

---

٢ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ الْقيمَةُ الْمَكانِيَّةُ لِلرَّقْمِ الَّذي تَحْتَهُ خَطٌّ في الْعَدَدِ ٤٢١ ٥٤٩ هِيَ

٤٠ ○ ٤٠٠ ○ ٤٠٠٠ ○ ٤٠٠٠٠ ○

ب ٧٠٦ ٢٨٣ < ☐

٩٠ ٩٨٩ ○ ٧٠٦٣٠٠ ○ ٧١٠٦٠٠ ○ ٨٠٠٧٠٠ ○

ج أيٌّ مِنَ الْأَعْدادِ التّالِيَةِ يُساوي ٧ ٠٠٠ تَقْريبًا عِنْدَ تَقْريبِهِ إلى أَقْرَبِ أَلْفٍ؟

٦٠٩٢ ○ ٦٤٩٥ ○ ٦٥٠٠ ○ ٧٧٠٠ ○

د ١ ٢٩٧ + ☐ = ٨ ٦٣٧

٩ ٩٣٤ ○ ٧ ٤٣٠ ○ ٧٣٤٠ ○ ٣٧٤٠ ○

هـ ما الْعَدَدُ الَّذي يَزيدُ بِمِقْدارِ ٥٠ ٠٠٠ عَلى الْعَدَدِ ٢٥٤ ١٠٨؟

٢٠٤ ١٠٨ ○ ٢٥٩ ١٠٨ ○ ٣٠٤ ١٠٨ ○ ٧٥٤ ١٠٨ ○

الْمُراجَعَةُ النِّهائِيَّةُ (ب)

أوَّلًا:

١ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ) ٩ × ٧ = ☐

ب) ٨ × ٦ × ٤٠ = ☐

جـ) ١٠ × ٤ = ☐

د) ٣٠٠ × ٨ = ☐

هـ) ٤٥ ÷ ٩ = ☐

و) ٤٩ ÷ ٧ = ☐

ز) ٦ ⟌ ١

ح) ١٤ ⟌ ٢

ط) ٢٣ ⟌ ٢٣

ي) ٣٧ ÷ ٧ = ☐ والْباقي

ك) ٨٥ ÷ ٨ = ☐ والْباقي ☐

ل) ٩ × ١٢ − ٥ = ☐

م) ٣٠ ÷ (١٠ − ٤) = ☐

ن) ٤ × ٦ ÷ ٣ = ☐

٢ أكْمِلْ.

أ)

×	٤		٩
٦		٣٦	

ب) ٦ × ٨ = ٦ × (☐ + ☐)

= (☐ × ☐) + (☐ × ☐)

= ☐ + ☐

= ☐

٣ أوْجِدِ النّاتِجَ.

أ)
٥٤
× ٣

ب)
٢٨١
× ٥

جـ)
٧٤
× ٢٦

٤ اِقْسِمْ وَتَحَقَّقْ.

أ) ٤٤ ⟌ ٧ ، ب

ب) ٣٩٩ ⟌ ٣٣ ، ب

جـ) ٤٥٣ ⟌ ٧٥ ، ب

٥ جَمَعَتْ دانَةُ ١٢٠ قَوْقَعَةً وَجَمَعَتْ مُنى ٨٠ قَوْقَعَةً، ثُمَّ جَمَعَتاها مَعًا وَوَزَّعَتاها عَلى ٨ صَناديقَ بِالتَّساوي، فَكَمْ قَوْقَعَةً وَضَعَتا في الصُّنْدوقِ الْواحِدِ؟

ثانيًا:

١ ظَلِّلْ (✓) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ (✗) إذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطأً.

أ إذا كانَ الْمُدْخَلُ ٦٠ والْمُخْرَجُ ١٨٠، فَإنَّ الْقاعِدَةَ هِيَ اضْرِبْ في ٣ (✓) (✗)

ب ١٥ × ٠ = ١٥ (✓) (✗)

---

٢ اِخْتَرِ الْإجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ ٥ × ٩٣ =

٥ × ٣ + ٩٠ × ٥ ○ ٥ + ٣ × ٩٠ + ٥ ○ ٥ × ٣ × ٩٠ ○ ٥ × ٣ + ٥ × ٩ ○

ب إذا كانَ ثَمَنُ التَّذْكِرَةِ الْواحِدَةِ ١٢٠ دينارًا، فَإنَّ ثَمَنَ ٤ تَذاكِرَ هُوَ

١٢٤ ○ ٤٦٠ ○ ٤٨٠ ○ ٤٨٤ ○

جـ ٤ × ١٠٠ ÷ ٨٠ =

٥ ○ ٥٠ ○ ١٨٤ ○ ٥٠٠ ○

د ما ناتِجُ قِسْمَةِ ٧١ عَلى ٥؟

١٠ والْباقي ١ ○ ١٤ والْباقي ١ ○ ١٤ والْباقي ٢ ○ ٢٤ والْباقي ١ ○

هـ ما الْعَدَدُ الَّذي إذا ضَرَبْتَهُ في ١٤ كانَ النّاتِجُ ٥٠٤؟

١٦ ○ ٢٠ ○ ٣٣ ○ ٣٦ ○

الْمُراجَعَةُ النِّهائِيَّةُ (جـ)

أوَّلًا:

١ أُكْتُبْ رَمْزَ الْكَسْرِ.

أ تُسْعٌ _____

ب سَبْعَةُ أعْشارٍ _____

جـ ثَلاثَةُ أثْمانٍ _____

د

هـ

و

٢ أُكْتُبْ ما إذا كانَ كُلُّ كَسْرَيْنِ مُتكافِئَيْنِ أوْ غَيْرَ مُتكافِئَيْنِ (اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ).

أ $\frac{٤}{٥}$ ، $\frac{٦}{١٠}$ _____

ب $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٥}{١٠}$ _____

جـ $\frac{٨}{١٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ _____

د $\frac{٣}{٦}$ ، $\frac{٦}{١٦}$ _____

٣ حَوِّطِ الْكَسْرَ الْأكْبَرَ في كُلِّ مِمّا يَلي. اِسْتَعِنْ بِرَقائِقِ الْكُسورِ.

أ $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$

ب $\frac{٣}{٥}$ ، $\frac{٣}{٤}$

جـ $\frac{٦}{٧}$ ، $\frac{٦}{٩}$

د $\frac{١٥}{١٥}$ ، $\frac{١}{٣}$

هـ $\frac{٩}{١١}$ ، $\frac{٧}{١١}$

و $\frac{١}{٢٠}$ ، $\frac{١}{٢}$

٤ رَتِّبِ الْكُسورَ التّالِيَةَ تَصاعُدِيًّا:

أ $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٣}$ _____

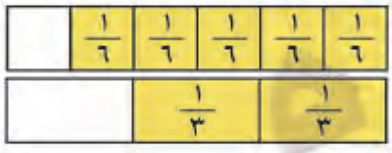
ب $\frac{٥}{٨}$ ، $\frac{٧}{٨}$ ، $\frac{١}{٨}$ _____

٥ أَوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ إِنْ أَمْكَنَ.

أ

$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٤} = \frac{\square}{\square} + \frac{١}{٤} =$

ب



$\frac{٢}{٣} + \frac{١}{٦} = \frac{\square}{\square} + \frac{١}{٦} =$

٦ في الشَّكْلِ الْمُقابِلِ، لَوِّنْ ما يُمَثِّلُ عَمَلِيَّةَ الْجَمْعِ التّالِيَةَ وَأَوْجِدِ النّاتِجَ في أَبْسَطِ صورَةٍ.

$\frac{١}{٨} + \frac{٣}{٨} =$

٧ في حَفْلَةٍ عائِلِيَّةٍ أَعَدَّتِ الْأُمُّ قالَبَ حَلْوى وَقامَتْ بِتَقْطيعِهِ وَتَوْزيعِهِ بِحَسَبِ الْجَدْوَلِ التّالي:
(اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ لِتُجيبَ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ)

الْأُسْرَةُ	الْأَجْزاءُ
الْجَدُّ وَالْجَدَّةُ	$\frac{١}{٨}$
الْأَوْلادُ	$\frac{١}{٢}$
الْأُمُّ	$\frac{١}{٤}$
الْأَبُ	$\frac{١}{٨}$

أ ما مَجْموعُ ما أَخَذَهُ الْأَوْلادُ وَالْأُمُّ؟

ب كَمْ يَزيدُ ما أَخَذَهُ الْأَوْلادُ عَمّا أَخَذَهُ الْجَدُّ وَالْجَدَّةُ؟

ج ما مَجْموعُ ما أَخَذَهُ الْأَبُ وَالْأُمُّ مَعًا؟

د هَلْ تَمَّ تَوْزيعُ قالَبِ الْحَلْوى بِأَكْمَلِهِ؟ فَسِّرْ إِجابَتَكَ.

٨ اِشْتَرَتْ هُدى $\frac{١}{٢}$ كيلوجرامٍ مِنَ الْمُكَسَّراتِ، وَاشْتَرَتْ صَديقَتُها $\frac{٣}{٨}$ كيلوجرامٍ مِنَ الْمُكَسَّراتِ، فَكَمِ اشْتَرَى الاِثْنانِ مَعًا؟ اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ.

٩ أَكَلَتْ هِنْدُ $\frac{١}{٤}$ الْفَطيرَةِ وَأَكَلَتْ صَديقَتُها صَفاءُ $\frac{٣}{٨}$ الْفَطيرَةِ. بِكَمْ يَزيدُ ما أَكَلَتْهُ صَفاءُ عَنْ هِنْدَ؟
اِسْتَخْدِمْ رَقائِقَ الْكُسورِ.

١٠ أَوْجِدِ النّاتِجَ مُسْتَخْدِمًا رَقائِقَ الْكُسورِ وَضَعْهُ في أَبْسَطِ صورَةٍ إِنْ أَمْكَنَ.

أ) $\frac{٤}{٧} + \frac{٢}{٧} =$

ب) $\frac{٩}{١٠} - \frac{٦}{١٠} =$

ج) $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{١٥} =$

د) $\frac{٥}{٩} - \frac{١}{٣} =$

هـ) $\frac{٧}{١٤} + \frac{١}{٢} =$

و) $٩ + \frac{٣}{٧} =$

ز) $١ - \frac{٥}{٨} =$

ح) $٢ - \frac{١}{٦} =$

١١ اِكْتَشِفِ الْخَطَأَ:

كَتَبَ سُلَيْمانُ وَفايِزٌ ($٦\frac{٢}{٧}$) في صورَةِ كَسْرٍ مُرَكَّبٍ كَما هُوَ مُوَضَّحٌ، أَيُّهُما كانَ حَلُّهُ صَحيحًا؟ اِشْرَحْ إِجابَتَكَ.

سُلَيْمانُ	فايِزٌ
$٦\frac{٢}{٧} = \frac{٤٤}{٧}$	$٦\frac{٢}{٧} = \frac{١٥}{٧}$

ثانِيًا:

١ ظَلِّلْ (✓) إِذا كانَتِ الْعِبارَةُ صَحيحَةً، وَظَلِّلْ (✗) إِذا كانَتِ الْعِبارَةُ خَطَأً.

أ) $\frac{١}{٣}$ و $\frac{١}{٣}$ يُساوي $\frac{٢}{٣}$

✓ ✗

ب) الْكَسْرُ الَّذي يُمَثِّلُ الْجُزْءَ الْمُظَلَّلَ $\frac{٢}{٦}$

✓ ✗

ج) $\frac{٣}{٨} - \frac{١}{٨} = \frac{١}{٤}$

✓ ✗

د) $١ - \frac{٥}{٦} = \frac{٥}{٦}$

✓ ✗

٢ اِخْتَرِ الْإِجابَةَ الصَّحيحَةَ بِوَضْعِ (✓).

أ الشَّكْلُ الَّذي يُمَثِّلُ الْكَسْرَ $\frac{٥}{٩}$ هُوَ

ب أيٌّ مِمّا يَلي لا يَدُلُّ عَلى الْمِنْطَقَةِ الْمُظَلَّلَةِ؟

$١\frac{٤}{٨}$ $\frac{١٢}{٨}$ $\frac{٨}{١٢}$ $١\frac{١}{٢}$

جـ الْكَسْرُ الْأَصْغَرُ في ما يَلي هُوَ

$\frac{٤}{١٥}$ $\frac{٧}{١٥}$ $\frac{٢}{١٥}$ $\frac{١٥}{١٥}$

د ما الْفَرْقُ بَيْنَ مِقْدارِ الزَّيْتِ في الْإِناءَيْنِ؟

$\frac{١}{٣}$ لترٍ $\frac{١}{٤}$ لترٍ $\frac{١}{٢}$ لترٍ ١ لترٍ