

المتميز

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	١
١٩	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٠	٢
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	٠	٣
٣٦	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٦	١٢	٨	٤	٠	٤
٤٥	٤٠	٣٥	٣٠	٢٥	٢٠	١٥	١٠	٥	٠	٥
				٣٦	٢٤	١٨	١٢	٦	٠	٦
				٣٥	٢٨	٢١	١٤	٧	٠	٧
				٤٠	٣٢	٢٤	١٦	٨	٠	٨
				٤٥	٣٦	٢٧	١٨	٩	٠	٩

في الرياضيات

=

÷

>

×

الصف الثاني الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

إعداد : أحمد الشنوري

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أحمد الله و اشكره و أتى عليه أن أعاننى
و وفقتى لتقديم هذا الكتاب من مجموعة

" المتميز "

فى الرياضيات لأقدمه لأبنائى المتعلمين
و إخوانى المعلمين و الذى راعيت فيه
تقديم المادة العلمية بطريقة مبسطة و ممتعة
مدللاً بأمثلة محلولة ثم تدريبات متنوعة و متدرجة
للتدريب على كيفية الحل لتناسب كل المستويات
و مرفق حلونها كاملة فى آخر الكتاب
متمنياً أن ينال رضاكم و ثققتكم التى أعزبها
و الله لا يضيع أجر من أحسن عملا
و هو ولى التوفيق

أحمد التتورى

المحتويات

- الوحدة الأولى : الضرب و القسمة
* الدرس الأول : معنى عملية الضرب
* الدرس الثانى : خواص عملية الضرب
* الدرس الثالث : جدول الضرب حتى جدول 0
* الدرس الرابع : معنى عملية القسمة
* الدرس الخامس : ايجاد خارج القسمة

- الوحدة الثانية : الهندسة
* الدرس الأول : المحيط
* الدرس الثانى : الأشكال و الأنماط

- الوحدة الثالثة : الكسور
* الدرس الأول : الكسر كجزء من الوحدة
* الدرس الثانى : الكسر كجزء من مجموعة
* الدرس الثالث : الكسر كعدد

- الوحدة الرابعة : القياس
* الدرس الأول : الساعة و الدقائق
* الدرس الثانى : قراءة الساعة
* الدرس الثالث : قياس الوزن
* الدرس الرابع : وحدات الوزن
* الدرس الخامس : التقويم الميلادى و التقويم الهجرى

- الوحدة الخامسة : الإحصاء
* الدرس الأول : جمع البيانات و تمثيلها

يرجى عدم حذف أسمى نهائياً
يسمح فقط بإعادة النشر
دون أى تعديل
للأمانة العلمية

(١) عبر عن العدد في كل مما يأتي بطريقتين مختلفتين :
" باستخدام علامة الجمع (+) ، و باستخدام علامة الضرب (×) "

[١]

... × 0 ... + 0

[٢]

..... × ٧ + + + ٧

أحمد الشنتوري

الوحدة الأولى الضرب و القسمة

الدرس الأول : معنى عملية الضرب

تمهيد (١) :



في الشكل المقابل :
إذا كان لدينا ٣ أكواب
و بكل كوب ٤ أقلام
يمكن التعبير عن عدد

$$١٢ = ٤ + ٤ + ٤$$

الأقلام بالصورة :

$$١٢ = ٣ \times ٤$$

كما يمكن التعبير عن عدد الأقلام بالصورة :

حيث : يمثل العدد ٤ : عدد الأقلام بكل كوب

، يمثل العدد ٣ : عدد الأكواب

، الرمز (×) : عملية الضرب

، تقرأ : " ٣ × ٤ " في ٣

، وبالتالي يكون : $١٢ = ٣ \times ٤ = ٤ + ٤ + ٤$

ملاحظة :

الضرب هو جمع متكرر

أحمد الشنتوري

تمهيد (٢) :

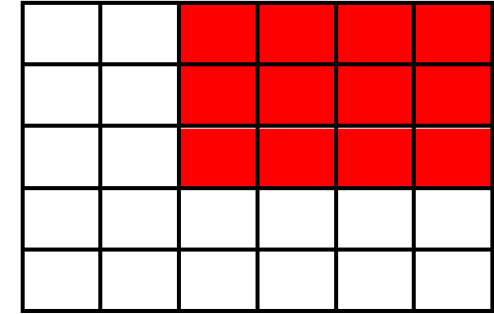
باستخدام الشبكة التربيعية التالية يمكن إيجاد :

٤ × ٣ كما يلي : نكون مستطيل من المربعات الصغيرة بحيث يكون :

عدد الصفوف = ٤ ، عدد الأعمدة = ٣

فيكون : عدد المربعات الصغيرة كلها = ١٢ "لونها أحمر"

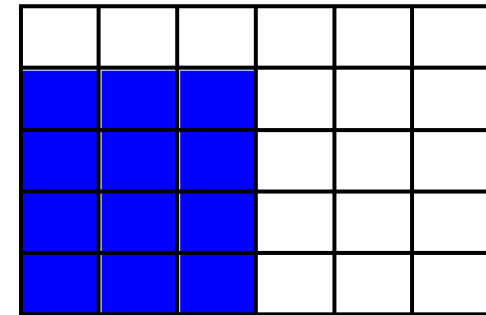
أي أن : ٤ × ٣ = ١٢



ملاحظة :

يمكن أن يكون : عدد الصفوف = ٣ ، عدد الأعمدة = ٤

كما يلي :



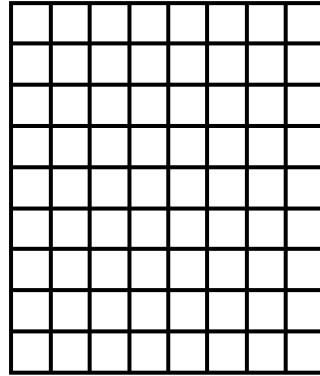
أحمد الشنتوري

أحمد الشنتوري

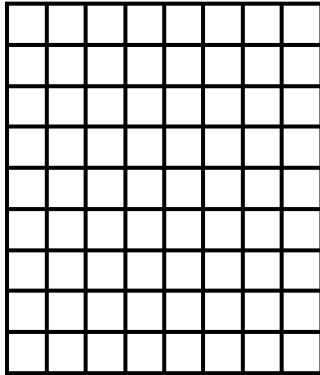
٣

(٢) في الشبكتين التربيعيتين التاليين لون مربعات صغيرة عددها :

٦ × ٥ بطريقتين مختلفتين



[1]

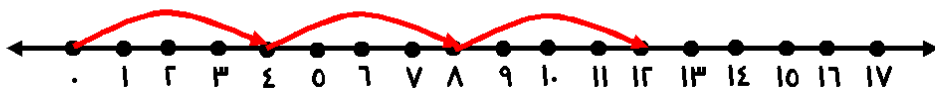


[2]

تمهيد (٣) :

باستخدام خط الأعداد يمكن إيجاد : ٤ × ٣

كما يلي : نعد ٣ قفزات متساوية مقدار كل واحدة منها ٤ بدءاً من الصفر



فيكون : ٤ × ٣ = ١٢

ملاحظة :

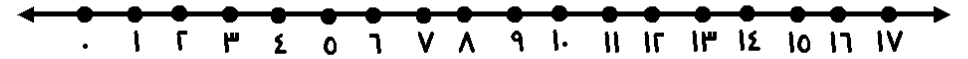
يمكن أن : نعد ٤ قفزات متساوية مقدار كل واحدة منها ٣ بدءاً من الصفر

أحمد الشنتوري

أحمد الشنتوري

(٣) باستخدام خط الأعداد أوجد :

٢×٥ [١]



٧×١ [٢]

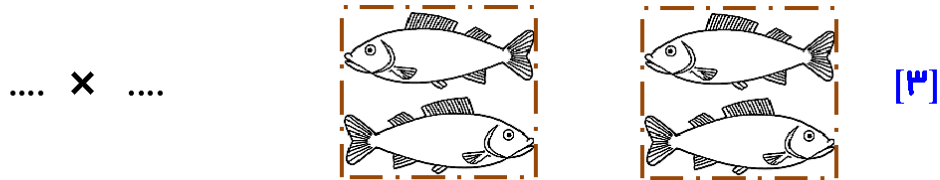


(٤) أكمل كما بالمثل :

$٥ \times ٣ = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ + ٣$	مثال
$... \times ٧ = ٧ + ٧ + ٧$	[١]
$... \times ٩ = ٩ + ٩$	[٢]
$... \times ٥ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥ + ٥$	[٣]
$... \times ٢ = ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢ + ٢$	[٤]
$... \times ٦ = ٦ + ٦ + ٦ + ٦$	[٥]
$... \times ٨ = ٨ + ٨ + ٨$	[٦]

(٥) أكمل كما بالمثل :

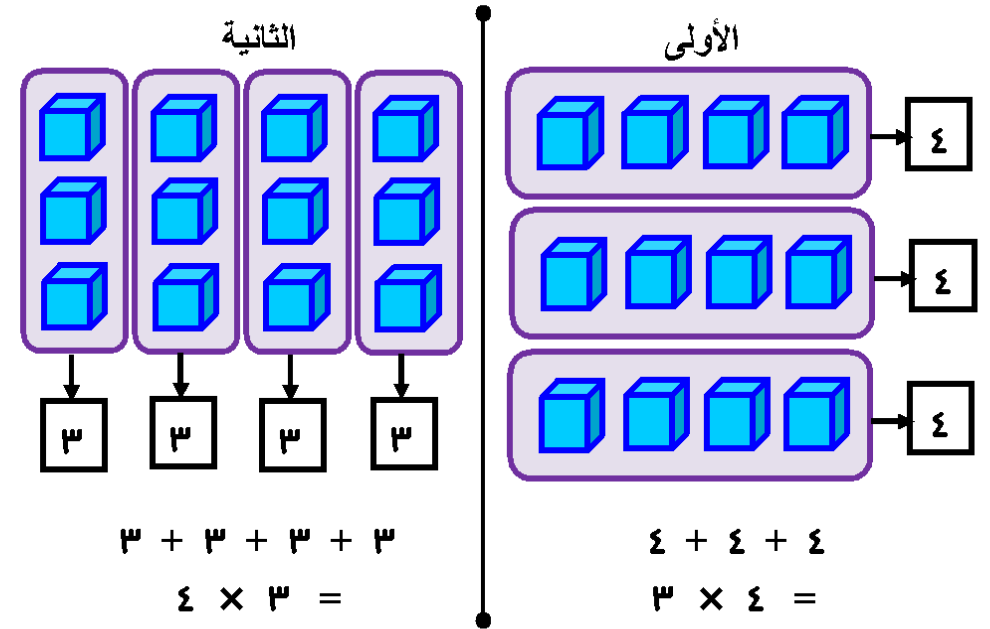
$٦ + ٦ + ٦ + ٦ = ٤ \times ٦$	مثال
$... + ... + ... + ... + ... = ٥ \times ١$	[١]
$... = ١ \times ٧$	[٢]
$... + ... = ٢ \times ٣$	[٣]
$... + ... + ... = ٣ \times ٢$	[٤]
$... + ... + ... + ... = ٤ \times ٥$	[٥]
$... + ... + ... + ... + ... + ... = ٦ \times ٤$	[٦]

(٦) أكتب باستخدام العلامة (\times) :

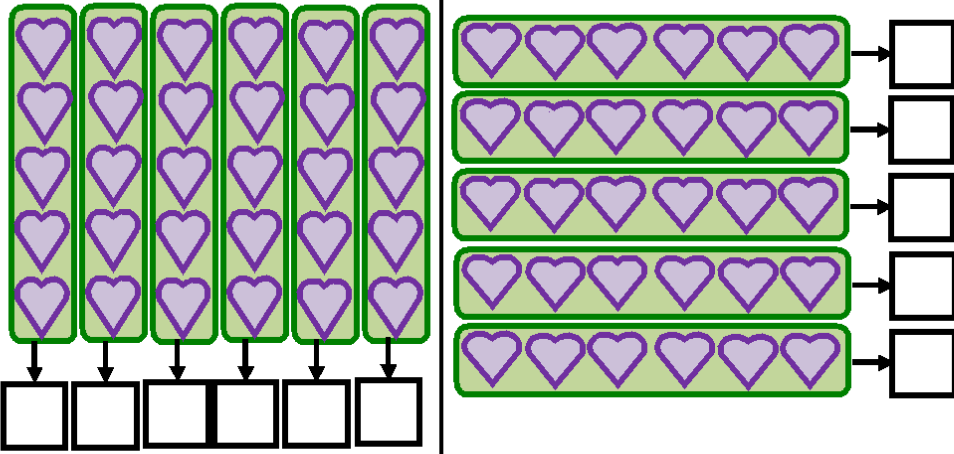
الدرس الثاني : خواص عملية الضرب

أولاً : في الشكلين التاليين :

تم ترتيب المكعبات بحيث يكون بكل صف ٤ مكعبات ، و بكل عمود ٣ مكعبات ، يمكن التعبير عن عدد المكعبات كلها بأحدى الصورتين :

و بالتالى فإن : $4 \times 3 = 3 \times 4$

(١) أكمل :



$$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 0$$

$$\dots \times 0 = \dots +$$

$$\dots + \dots + \dots + \dots + \dots + 1$$

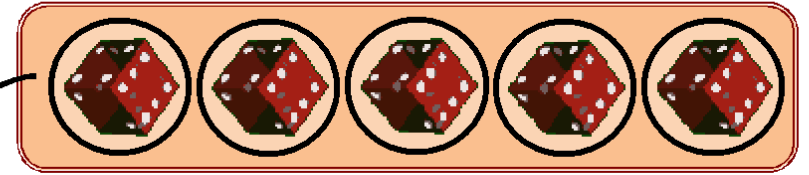
$$\dots \times 1 =$$

و بالتالى فإن : $\dots \times 0 = \dots \times 1$

(٢) أكمل :

$\dots \times 8 = 8 \times 3$	[١]
$0 \times \dots = 7 \times 0$	[٢]
$\dots \times 9 = \dots \times 1$	[٣]
$1 \times \dots = 4 \times \dots$	[٤]
$\dots \times \dots = 3 \times 1$	[٥]
$\dots \times \dots = 9 \times 7$	[٦]

ثانياً : لاحظ ما يلي :



$$4 = 1 + 1 + 1 + 1 = 4 \times 1$$

فيكون : $4 = 4 \times 1$ و أيضاً : $4 = 1 \times 4$

أي أن :

$$1 \times \text{أي عدد} = \text{أي عدد} \times 1 = \text{نفس العدد}$$

ثالثاً : لاحظ ما يلي :

$$\begin{aligned} . &= . = 1 \times . \\ . &= . + . = 2 \times . \\ . &= . + . + . = 3 \times . \\ . &= . + . + . + . = 4 \times . \\ . &= . + . + . + . + . = 5 \times . \end{aligned}$$

أي أن :

$$\text{صفر} \times \text{أي عدد} = \text{أي عدد} \times \text{صفر} = \text{صفر}$$

(٤) أكمل :

.... = ٨ × .	[١]
.... = ٧ × .	[٢]
.... = ٦ × .	[٣]
.... = . × ٩	[٤]
.... = . × ٥	[٥]
. = × ٣	[٦]

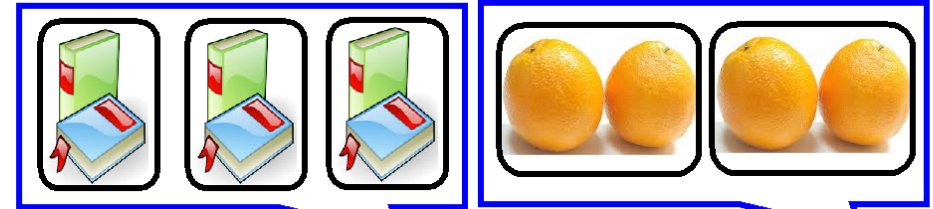
(٣) أكمل :

.... = ٨ × ١	[١]
.... = ١ × ١	[٢]
.... = ٣ × ١	[٣]
.... = ٩ × ١	[٤]
.... = ٤ × ١	[٥]
.... = ٦ × ١	[٦]

الدرس الثالث : جدول الضرب (حتى جدول ٥)

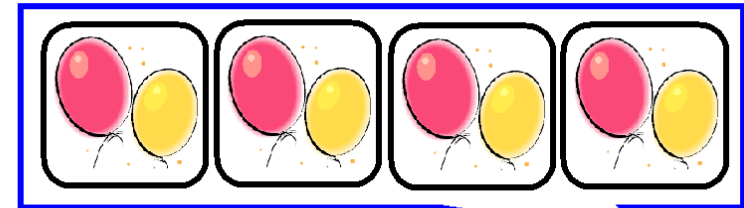
ضرب ٢ × عدد أو عدد × ٢

(١) أكمل :



... = ٣ × ٢ [٦]

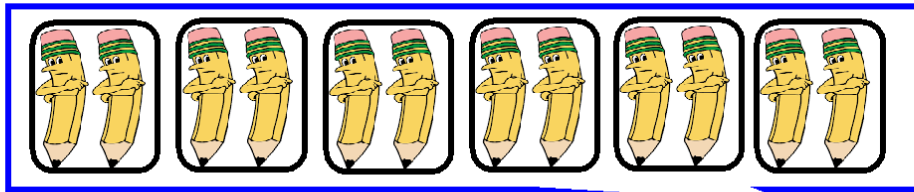
... = ٢ × ٢ [٤]



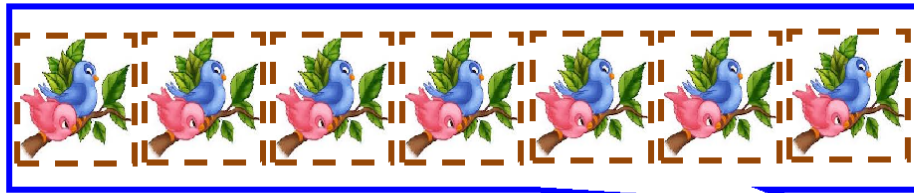
... = ٤ × ٢ [٨]



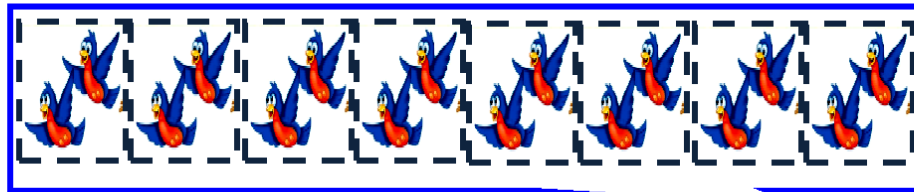
... = ٥ × ٢ [١٠]



... = ٦ × ٢ [١٢]



... = ٧ × ٢ [١٤]



... = ٨ × ٢ [١٦]



... = ٩ × ٢ [١٨]

جدول الضرب

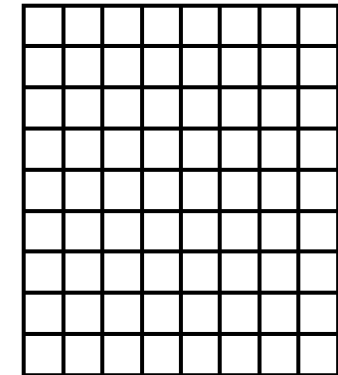
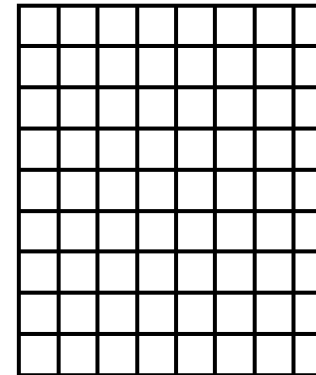
(٢) أكمل :

٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
٩ ×	٨ ×	٧ ×	٦ ×	٥ ×	٤ ×	٣ ×	٢ ×	١ ×	٠ ×
									٠

٢ +

(٣) في الشبكتين التربيعيتين التاليتين لون مربعات صغيرة عددها :

٦ × ٢ بطريقتين مختلفتين



(٤) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
...	...	١٤	...	...	...	...	٤	١	٠

(٥) أكمل الصف المظلل و العمود المظلل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
							٠			٠
										١
	١٦			١٠			٤			٢
										٣
							٨			٤
										٥
										٦
							١٤			٧
										٨
										٩

أحمد الشنتوري

(٦) أكمل :

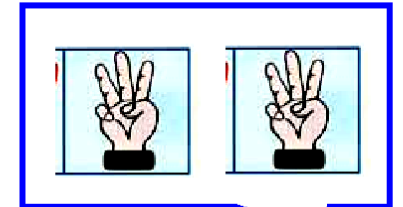
.... = ٨ × ٢	[١]
.... = ٥ × ٢	[٢]
.... = ٦ × ٢	[٣]
.... = ٠ × ٢	[٤]
.... = ٣ × ٢	[٥]

أحمد الشنتوري

أحمد الشنتوري

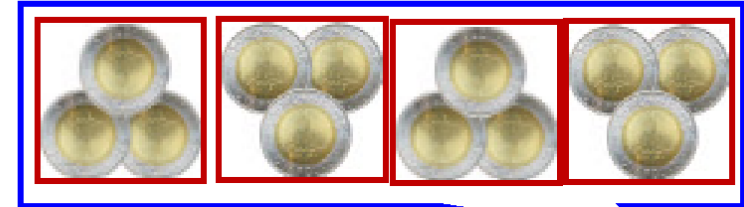
ضرب ٣ × عدد أو عدد × ٣

(١) أكمل :



... = ٣ × ٣ [٢]

... = ٢ × ٣ [١]

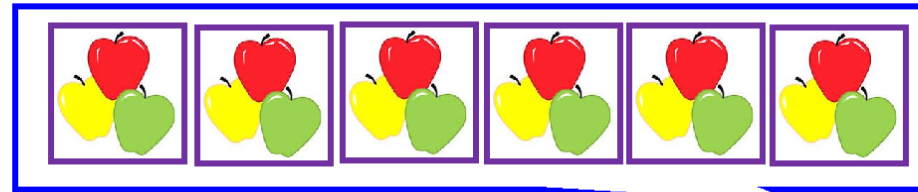


... = ٤ × ٣ [٣]

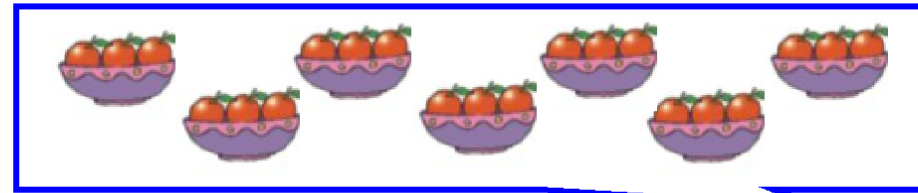


... = ٥ × ٣ [٤]

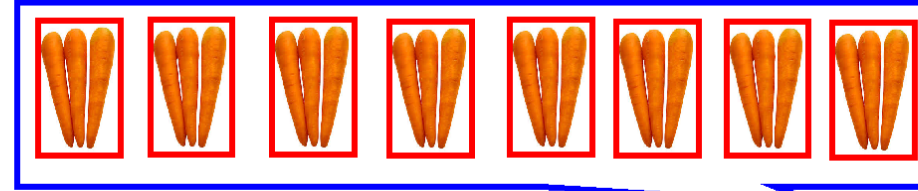
أحمد الشنتوي



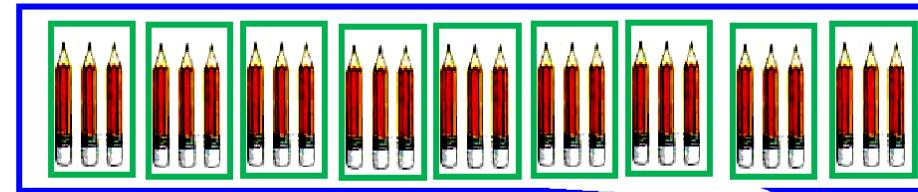
... = ٦ × ٣ [٥]



... = ٧ × ٣ [٦]



... = ٨ × ٣ [٧]



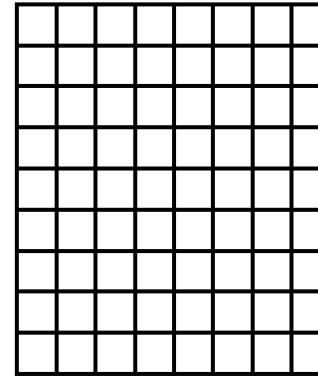
... = ٩ × ٣ [٨]

(٢) أكمل :

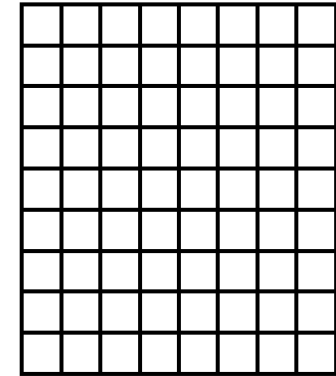
٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣	٣
٩ ×	٨ ×	٧ ×	٦ ×	٥ ×	٤ ×	٣ ×	٢ ×	١ ×	٠ ×

٣ +

(٣) في الشبكتين التريبعيتين التاليتين لون مربعات صغيرة عددها :
٦ × ٣ بطريقتين مختلفتين



[٢]



[١]

(٤) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠
...	...	٢١	...	...	...	...	٦	٣	٠

(٥) أكمل الصف المظلل و العمود المظلل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	×
										٠
										١
										٢
			١٨			٩				٣
										٤
						١٥				٥
										٦
										٧
										٨
						٢٧				٩

(٦) أكمل :

... = ٨ × ٣	[١]
... = ٥ × ٣	[٢]
... = ٦ × ٣	[٣]
... = ٠ × ٣	[٤]
... = ٣ × ٣	[٥]

(٧) أكمل :

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]
٣	٣	٣	٣	٣
٧ ×	٩ ×	٢ ×	١ ×	٤ ×
....

(٨) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

$$\begin{array}{r} [٣] \\ ٣ \\ \times \\ \hline ٢١ \end{array} \quad \begin{array}{r} [٢] \\ ٣ \\ \times \\ \hline ٠ \end{array} \quad \begin{array}{r} [١] \\ ٣ \\ \times \\ \hline \end{array}$$

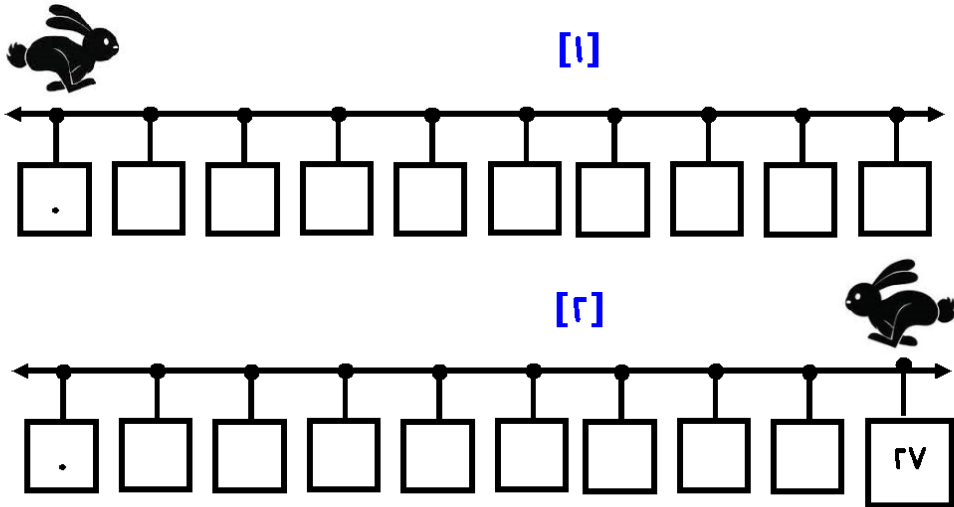
$$\begin{array}{r} [٥] \\ ٣ \\ \times \\ \hline ١ \end{array} \quad \begin{array}{r} [٤] \\ ٣ \\ \times \\ \hline \end{array}$$

(٩) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

$$\begin{array}{l} [١] \quad ٣ = \square \times ٣ \\ [٢] \quad ٢٧ = \square \times ٣ \\ [٣] \quad \square = ٣ \times ٣ \\ [٤] \quad \square = ٥ \times ٣ \\ [٥] \quad ٢٤ = \square \times ٣ \end{array}$$

أحمد الشنتوي

(١٠) يقفز هذا الأرنب قفزات متساوية الطول ، طول كل منها ٣ وحدات
أكتب الأعداد المناسبة لهذه القفزات في المربعات الخالية بالترتيب :



(١٣) صل البطاقات التي تدل على نفس الرقم :

$9 + 9$	$7 + 7$
7×3	7×2
18	14
12	3×4
2×9	3×4
$7 + 7$	7×2
7×2	2×7

(١٤) يدخر محمد من مصروفه كل شهر جنيهاً ، فكم جنيهاً يدخره في ٩ أشهر؟

ما يدخره محمد = × = جنيهاً

(١٥) إذا كانت علبة الجبن تحتوي على ٨ قطع ، فكم قطعة في ٣ علب؟
عدد القطع = × = قطعة

(١٦) مع منى ١٠ شمعات ، كم شمعة تحتاجها منى لعمل ٣ صفوف في كل صف ٧ شمعات؟

عدد الشمعات في الصفين = × = شمعة
عدد الشمعات التي تحتاجها = - = شمعة

(١٧) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة " :

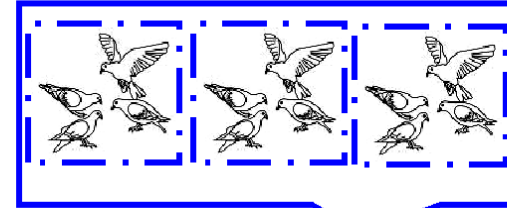
7×3	.....	7×2	[١]
7×3	.....	9×2	[٢]
3×4$	.....	7 + 7$	[٣]
0×3$	.....	8 + 8$	[٤]
3×2	.....	1×0	[٥]
9×3	.....	3×9	[٦]
3×3$	.....	3 + 3$	[٧]
2×8	.....	3×0	[٨]

(١٨) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

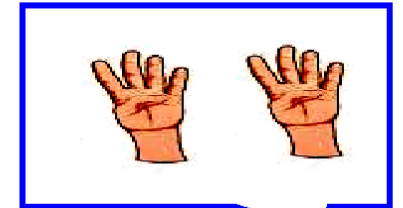
- [١] 4×3 7×2 (> ، = ، <)
- [٢] $1 - 1$ = × ٣ (٤ ، ٣ ، ٢)
- [٣] 21 = × ٣ (٧ ، ٦ ، ٥)
- [٤] 3×8 = × ٣ (٨ ، ٧ ، ٦)
- [٥] 9×2 = × ٣ (٨ ، ٧ ، ٦)
- [٦] = ٣ + ٣ + ٣ + ٣ (0×3 ، 4×3 ، 3×3)

ضرب ٤ × عدد أو عدد × ٤

(١) أكمل :



... = ٣ × ٤ [٢]



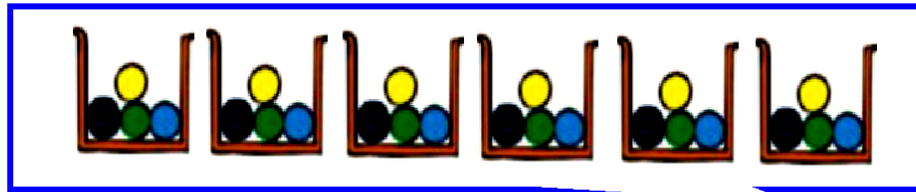
... = ٢ × ٤ [١]



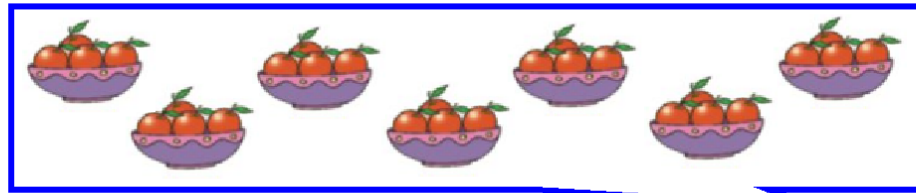
... = ٤ × ٤ [٣]



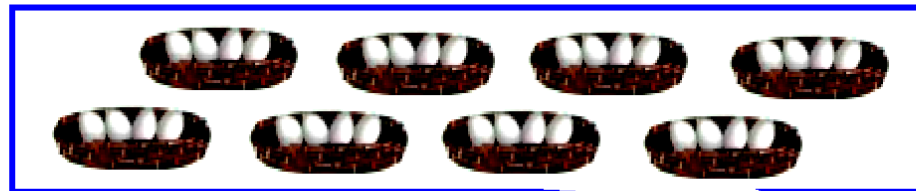
... = ٥ × ٤ [٤]



... = ٦ × ٤ [٥]



... = ٧ × ٤ [٦]



... = ٨ × ٤ [٧]



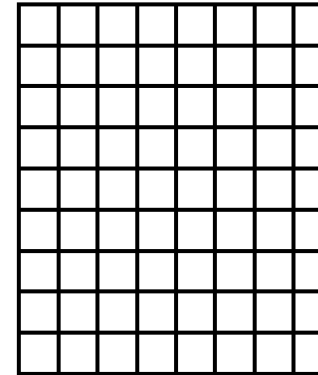
... = ٩ × ٤ [٨]

أحمد الشنتوي

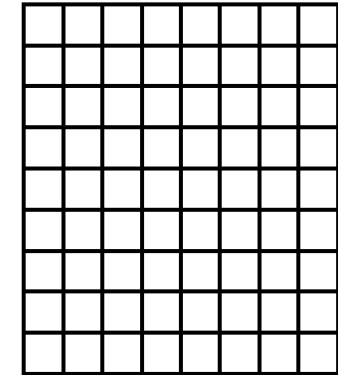
(٢) أكمل :

٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤	٤
٩ ×	٨ ×	٧ ×	٦ ×	٥ ×	٤ ×	٣ ×	٢ ×	١ ×	٠ ×
									.

٤ +

(٣) في الشبكتين التريبعيتين التاليتين لون مربعات صغيرة عددها :
٦ × ٤ بطريقتين مختلفتين

[٢]



[١]

(٤) أكمل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.
									٤ ×
....	....	٢٨	....	....	....	....	٨	٤	.

(٥) أكمل الصف المظلل و العمود المظلل :

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.	×
										.
										١
										٢
										٣
										٤
										٥
										٦
										٧
										٨
										٩

(٦) أكمل :

.... = ٨ × ٤	[١]
.... = ٥ × ٤	[٢]
.... = ٦ × ٤	[٣]
.... = . × ٤	[٤]
.... = ٣ × ٤	[٥]

(٧) أكمل :

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]
٤	٤	٤	٤	٤
٧ ×	٩ ×	٢ ×	١ ×	٤ ×
....

(٨) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

$$\begin{array}{r} [٣] \\ ٤ \\ \times \\ \hline ١٢ \end{array} \quad \begin{array}{r} [٢] \\ ٤ \\ \times \\ \hline . \end{array} \quad \begin{array}{r} [١] \\ ٤ \\ \times \\ \hline ٢ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} [٥] \\ ٤ \\ \times \\ \hline ٢٠ \end{array} \quad \begin{array}{r} [٤] \\ ٤ \\ \times \\ \hline \end{array}$$

(٩) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

$$[١] \quad ٤ = \square \times ٤$$

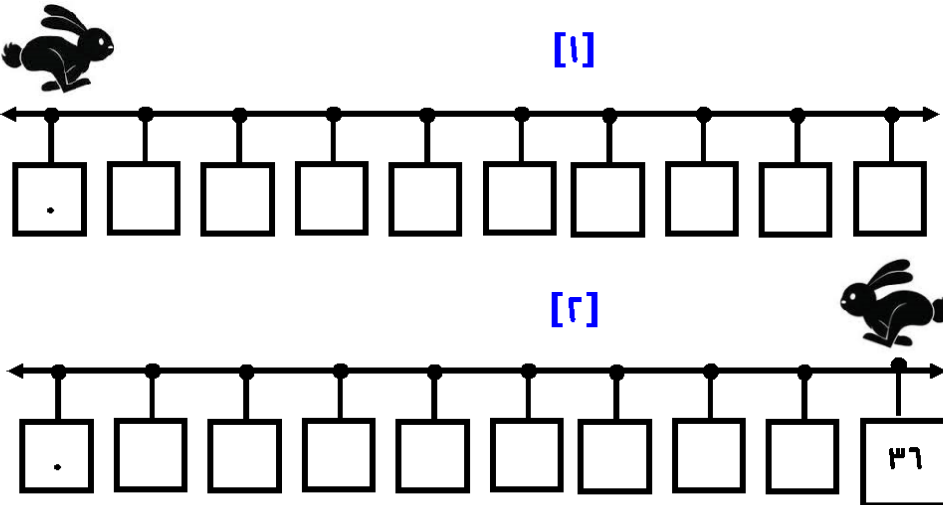
$$[٢] \quad ٢٨ = \square \times ٤$$

$$[٣] \quad \square = ٩ \times ٤$$

$$[٤] \quad \square = ٨ \times ٤$$

$$[٥] \quad ٢٤ = \square \times ٤$$

(١٠) يقفز هذا الأرنب قفزات متساوية الطول ، طول كل منها ٤ وحدات
أكتب الأعداد المناسبة لهذه القفزات في المربعات الخالية بالترتيب :



(١١) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة " :

[١]	٨×٢	.....	٤×٤
[٢]	٤×٥	.....	٦×٣
[٣]	$١٢ + ١٢$	.....	٦×٤
[٤]	$٢٢ + ٥$	.....	٤×٧
[٥]	١×٨	.....	٤×٢
[٦]	٤×٩	.....	٩×٤
[٧]	$٦ - ١٩$	.....	٤×٣
[٨]	١×٤	.....	٢×٣

(١٢) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

- [١] ٨×٣ ٦×٤ (> ، = ، <)
- [٢] $٥ - ١٧$ $\times ٤ = ٥$ (٤ ، ٣ ، ٢)
- [٣] $٢٨ =$ $\times ٤$ (٧ ، ٦ ، ٥)
- [٤] $٤ \times ٨ = ٤ \times$ (٨ ، ٧ ، ٦)
- [٥] $٨ \times ٢ =$ $\times ٤$ (٦ ، ٥ ، ٤)
- [٦] $٤ + ٤ + ٤ + ٤ + ٤ =$ (٥×٤ ، ٤×٤ ، ٣×٤)

(١٣) قرأ خالد ٨ كتب فإذا كان كل كتاب يتكون من ٤ فصول

فما عدد الفصول التي قرأها خالد ؟

عدد الفصول التي قرأها خالد = \times = جنيهاً

(١٤) يدخر محمد من مصروفه كل شهر ٤ جنيهاً ، فكم جنيهاً يدخره في ٧ أشهر ؟

ما يدخره محمد = \times = جنيهاً

(١٥) اشترى محمود ٤ كتب بسعر الكتب ٦ جنيهاً ، و ٣ كراسيات بسعر الكرسي ٥ جنيهاً فما جملة ما يدفعه محمود ؟

سعر الكتب = \times = جنيهاً

سعر الكراسيات = \times = جنيهاً

جملة ما يدفعه = + = جنيهاً

(١٦) أوتوبيس به ٩ صفوف من المقاعد فإذا كان كل صف يتسع لأربعة

أفراد ، وكان هناك ٤٨ فرد ، فما عدد مقاعد الأوتوبيس وكذا عدد الأفراد الذين لن يركبوا الأوتوبيس ؟

عدد مقاعد الأوتوبيس = \times = مقعد

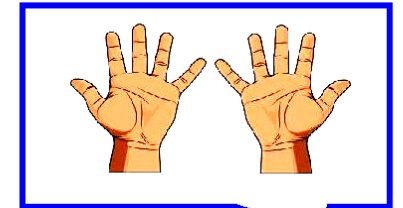
عدد الأفراد الذين لن يركبوا الأوتوبيس = - = فرد

ضرب 0 × عدد أو عدد × 0

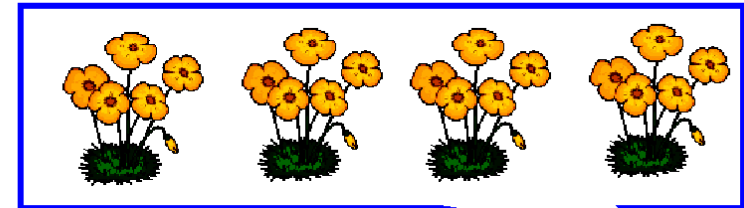
(١) أكمل :



... = ٣ × 0 [٢]



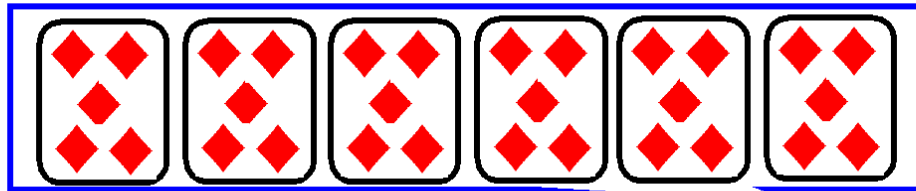
... = ٢ × 0 [١]



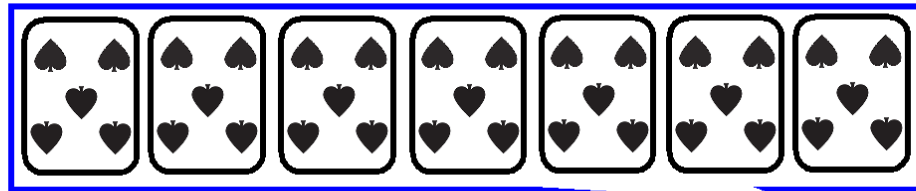
... = ٤ × 0 [٣]



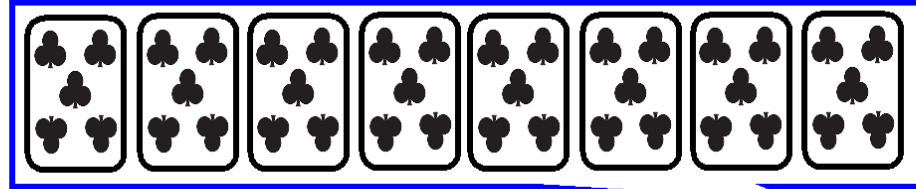
... = 0 × 0 [٤]



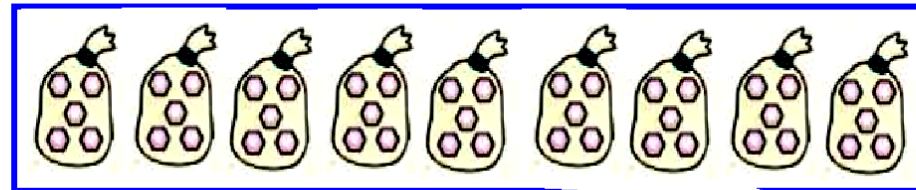
... = ٦ × 0 [٥]



... = ٧ × 0 [٦]



... = ٨ × 0 [٧]



... = ٩ × 0 [٨]

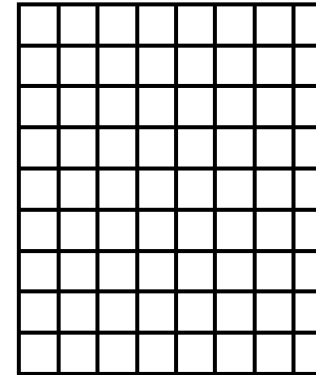
التميز للرياضيات

(٢) أكمل :

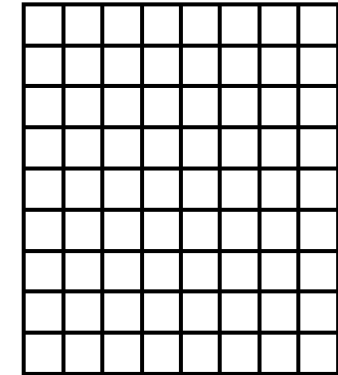
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 ×	8 ×	7 ×	6 ×	0 ×	٤ ×	٣ ×	٢ ×	1 ×	. ×
									.

0 +

(٣) في الشبكتين التريبعيتين التاليتين لون مربعات صغيرة عددها :
٦ × ٥ بطريقتين مختلفتين



[٢]



[1]

(٤) أكمل :

9	8	7	6	0	٤	٣	٢	1	.
									٤ ×
...	...	٣٥	...	...	...	...	1٠	0	.

(٥) أكمل :

9	8	7	6	0	٤	٣	٢	1	.	×
				.						.
				0						1
										٢
										٣
										٤
	٤٠			٢٥				0	.	0
										٦
										٧
										8
				٤٥						9

(٦) أكمل :

... = 8 × 0	[1]
... = 0 × 0	[٢]
... = ٦ × 0	[٣]
... = . × 0	[٤]
... = ٣ × 0	[٥]

(٧) أكمل :

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]
٥	٥	٥	٥	٥
٧ ×	٩ ×	٢ ×	١ ×	٤ ×
....

(٨) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

$$\begin{array}{r} [٣] \\ ٥ \\ \times \\ \hline ١٥ \end{array} \quad \begin{array}{r} [٢] \\ ٥ \\ \times \\ \hline . \end{array} \quad \begin{array}{r} [١] \\ ٥ \\ \times \\ \hline ٢ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} [٥] \\ ٥ \\ \times \\ \hline ٢٠ \end{array} \quad \begin{array}{r} [٤] \\ ٥ \\ \times \\ \hline \end{array}$$

(٩) أكمل بكتابة الرقم المناسب في المربع الخالي :

$$٥ = \square \times ٥ \quad [١]$$

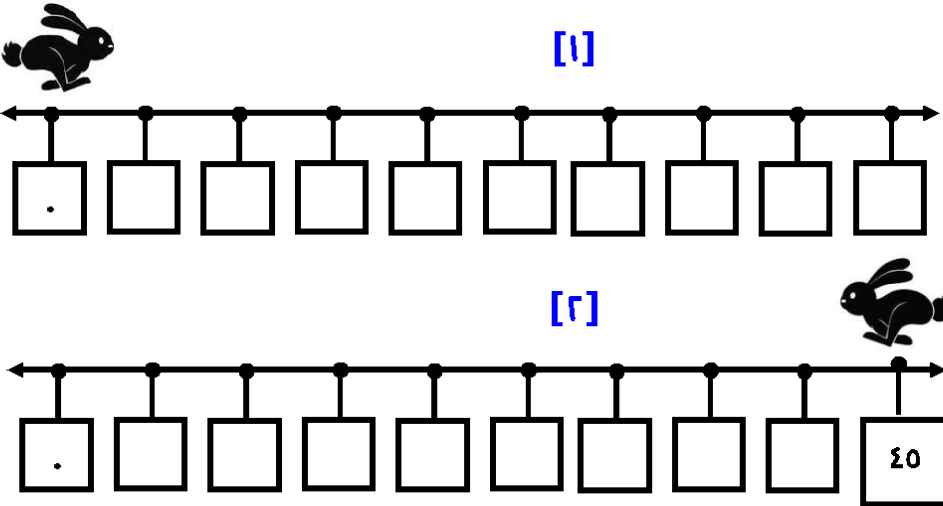
$$٣٠ = \square \times ٥ \quad [٢]$$

$$\square = ٩ \times ٥ \quad [٣]$$

$$\square = ٨ \times ٥ \quad [٤]$$

$$٣ = \square \times ٥ \quad [٥]$$

(١٠) يقفز هذا الأرنب قفزات متساوية الطول ، طول كل منها ٥ وحدات
أكتب الأعداد المناسبة لهذه القفزات في المربعات الخالية بالترتيب :



(١١) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقط في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة " :

٩ × ٤	.....	٨ × ٠	[١]
٧ × ٤	.....	٦ × ٠	[٢]
٣ × ٠	.....	٦ × ٣	[٣]
٨ × ٠	.....	٨ + ٣٢	[٤]
٧ × ٠	.....	٦ × ٠	[٥]
٩ × ٠	.....	٠ × ٩	[٦]
٤ × ٠	.....	٤ - ٢٤	[٧]
٣ × ٢	.....	١ × ٠	[٨]

(١٢) اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

- [١] ٤ × ٠ ١٠ + ١٠ (> ، = ، <)
- [٢] ٠ - ٣ × ٠ = ٠ (٠ ، ٤ ، ٣)
- [٣] ٣ > ٠ × (٧ ، ٦ ، ٠)
- [٤] ٠ × ٨ × ٠ = ٠ (٨ ، ٧ ، ٦)
- [٥] ٦ × ٤ > ٩ × (٤ ، ٣ ، ٢)
- [٦] = ٠ + ٠ + ٠ + ٠ + ٠ (٦ × ٠ ، ٠ × ٠ ، ٤ × ٠)

(١٣) إذا كان ثمن تذكرة دخول إحدى الحدائق ٨ جنيهاً
فما ثمن ٥ تذاكر ؟

ثمن ٥ تذاكر = × = جنيهاً

(١٤) لكل أرنب ٤ أرجل ، ما عدد أرجل ٥ أرنب ؟

عدد أرجل ٥ أرنب = × = رجلاً

(١٥) اشترى أحمد ٨ باقات ورد بسعر الباقة ٣ جنيهاً ، و ٥ كتب
بسعر الكتاب ٦ جنيهاً فإذا كان معه ٥٥ جنيهاً
أوجد ما يتبقى معه ؟

سعر باقات الورد = × = جنيهاً

سعر الكتب = × = جنيهاً

جملة ما دفعه = + = جنيهاً

ما يتبقى معه = - = جنيهاً

(١٦) اشترى أب لكل طفل من أطفاله الثلاثة ٦ أقلام و ٩ كراسيات
فما جملة ما اشتراه الأب ؟

عدد الأقلام = × = قلماً

عدد الكراسيات = × = كراسية

جملة ما اشتراه الأب = × = قلماً و كراسية

(١٧) أكمل بنفس التسلسل :

[١] ٢ ، ٤ ، ٦ ، ، ،

[٢] ٣ ، ، ٩ ، ١٢ ، ،

[٣] ٤٥ ، ٤٠ ، ٣٥ ، ، ،

[٤] ٣٢ ، ، ٢٤ ، ٢٠ ، ،

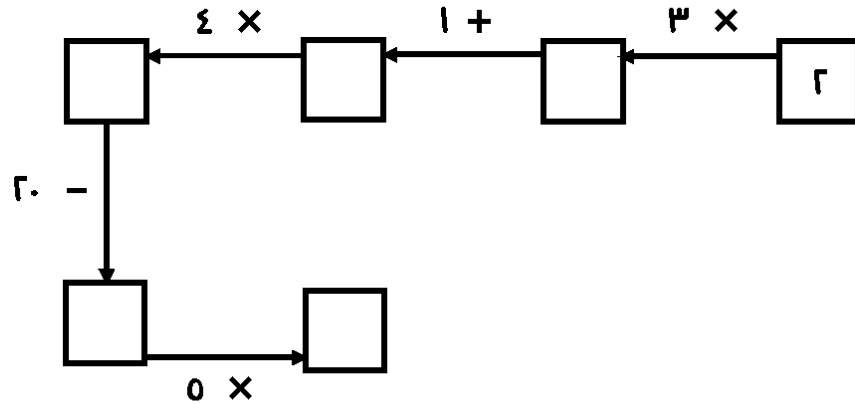
[٥] ٧ ، ٢٧ ، ٢٤ ، ٢١ ، ، ،

[٦] ١٦ ، ١٤ ، ١٢ ، ، ،

(١٨) أكمل كما بالمثل :

العدد	أرقامه	حاصل ضرب أرقام العدد
مثال ٩٤١	٩ ، ٤ ، ١	$٣٦ = ٩ \times ٤ \times ١$
[١] ٥٣٢ ، ، = \times \times
[٢] ٥١٧ ، ، = \times \times
[٣] ٩٦٠ ، ، = \times \times
[٤] ٦٣١ ، ، = \times \times
[٥] ٤٧١ ، ، = \times \times
[٦] ٣٤٢ ، ، = \times \times

(١٩) أكمل المربعات الخالية بالأعداد المناسبة :



(٢٠) اكتشف الخطأ :

في حديقة الحيوانات ٥ زرافات ، ١٠ بطات
كم رجلاً للزرافات و البطات معاً ؟

حل حسام	حل رندا
عدد أرجل الزرافات =	عدد أرجل الزرافات =
$٢٠ = ٤ \times ٥$ رجلاً	$١٠ = ٢ \times ٥$ رجلاً
عدد أرجل البطات =	عدد أرجل البطات =
$٢٠ = ٢ \times ١٠$ رجلاً	$٤٠ = ٤ \times ١٠$ رجلاً
عدد أرجل الزرافات و البطات معاً =	عدد أرجل الزرافات و البطات معاً =
$٤٠ = ٢٠ + ٢٠$ رجلاً	$٥٠ = ٤٠ + ١٠$ رجلاً

أحمد الشنتوري

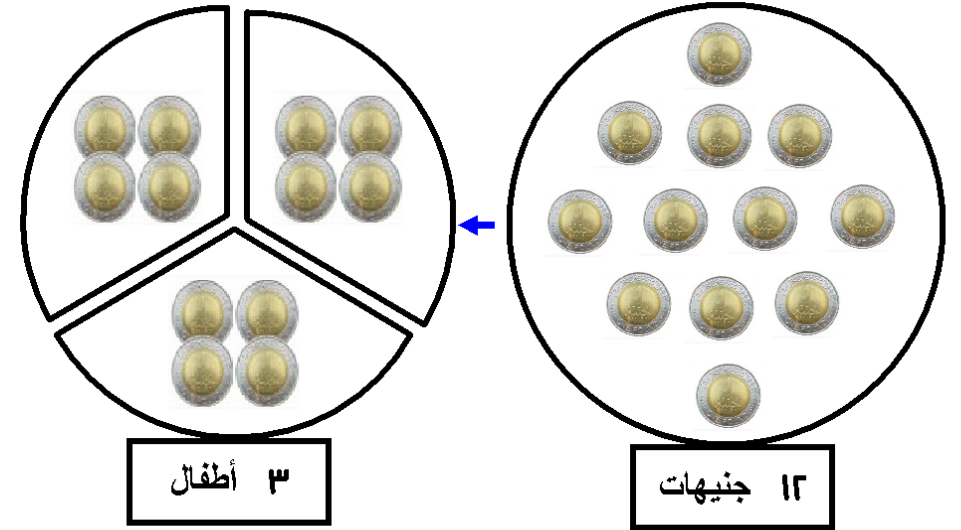
الدرس الرابع : معنى عملية القسمة

القسمة : هي توزيع عدد من الأشياء إلى مجموعات متساوية

مثال تمهيدى :

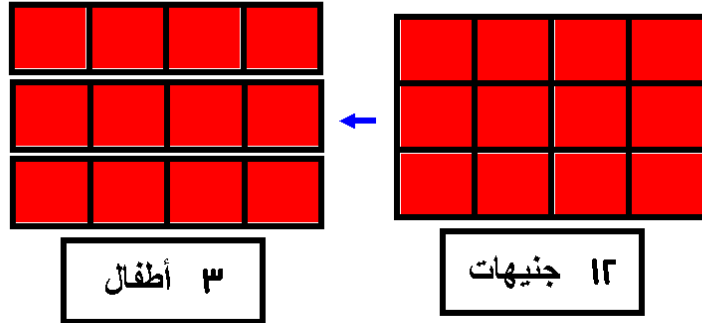
إذا أراد أب أن يوزع ١٢ عملة من فئة الجنيه على أطفاله الثلاثة فكم يكون نصيب كل طفل ؟
لدى الأب : ١٢ جنيهات لتوزيعها على : ٣ أطفال بالتساوى
أعطى كل طفل : ٤ جنيهات

و قام بتمثيل ذلك كما بطريقتين :
الطريقة الأولى :



فيكون : نصيب كل طفل ٤ جنيهات

الطريقة الثانية :

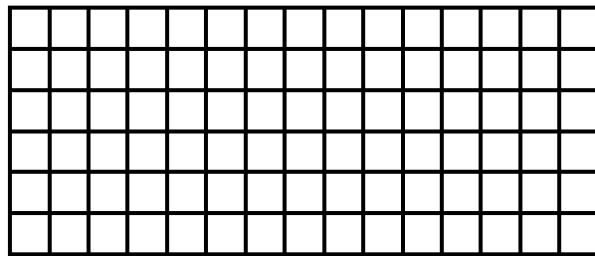


فيكون : نصيب كل طفل ٤ جنيهات

يمكن التعبير عن هذه العملية بالصورة : $١٢ \div ٣ = ٤$
حيث : (١٢) عدد الجنيهات ، (٣) عدد الأطفال
(\div) رمز عملية القسمة
($١٢ \div ٣$) تقرأ ١٢ على ٣

(١) يريد محمد توزيع ١٢ تفاحات على ٤ أطفال بالتساوى أكمل :

عدد التفاحات بكل طبق = \div = تفاحة



وضح ذلك على
الشبكة التربيعية
المقابلة

(٦) قطعت كل برتقالة إلى ٨ شرائح ، فإذا كان عدد الشرائح في طبق ١٦ شريحة فما عدد البرتقالات التي قسمت ؟

عدد البرتقالات التي قسمت = ÷ = برتقالة

(٧) وزع أحمد ١٢ كراسة ، ٣ أقلام على أطفاله الثلاثة بالتساوي أوجد عدد الكراسيات و عدد الأقلام لكل طفل

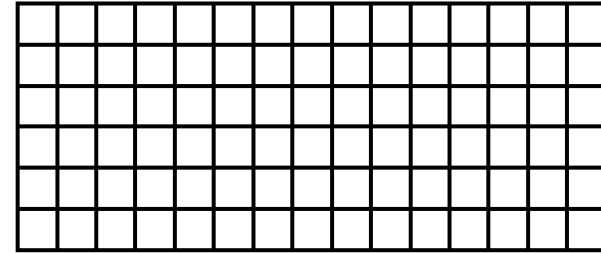
عدد الكراسيات لكل طفل = ÷ = كراسة

عدد الأقلام لكل طفل = ÷ = قلماً

(٨) الجدول التالي يوضح توزيع عدد من الكور على عدد الفرق بالتساوي أكمل الجدول :

عدد الكور لكل فريق	عدد الفرق	عدد الكور	
	٧	١٤	[١]
	٢	١٤	[٢]
	٢	٢٠	[٣]
	١٠	٢٠	[٤]
	٤	٢٠	[٥]
	٥	٢٠	[٦]

(٢) تريد منى توزيع ٨ خوات على ٤ أطباق بالتساوي أكمل :
عدد الخوات بكل طبق = ÷ = خوة



وضح ذلك على الشبكة التريعية المقابلة

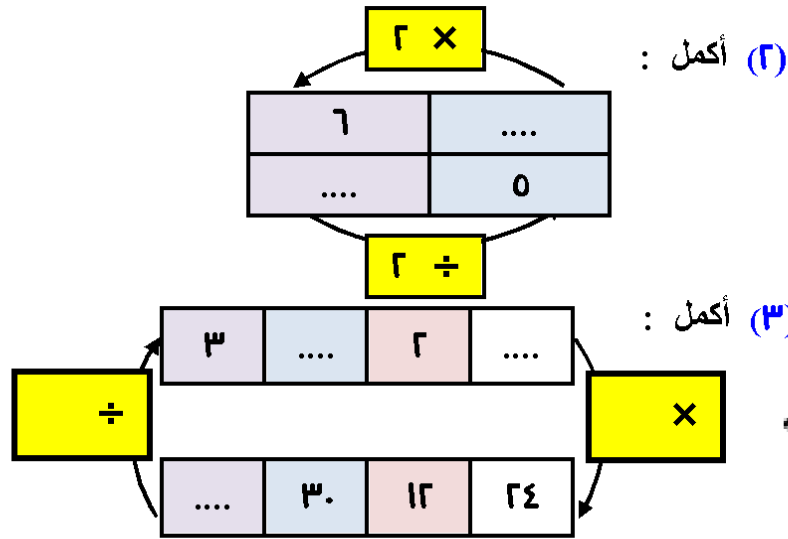
(٣) يريد معلم توزيع ١٨ كتب على ٦ طلاب بالتساوي أكمل :
عدد الكتب لكل طالب = ÷ = كتب

(٤) قسمت قطعة قماش طولها ١٥ متراً على ٥ أشخاص بالتساوي فما نصيب كل شخص ؟

نصيب كل شخص = ÷ = متراً

(٥) اشترى سامح ٦ كتب بسعر ٢٤ جنيهاً فما ثمن الكتاب الواحد ؟

ثمن الكتاب = ÷ = جنيهاً



٢.		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> </tr> </table>	٥	٥
٥	٥	
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> </tr> </table>	٥	٥
٥	٥	

٢.		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> </tr> </table>	٥	٥
٥	٥	

٢.		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">٥</td> </tr> </table>	٥	٥
٥	٥	

ملاحظة :

لاحظ الشكل المقابل :

لايجاد العدد بالمرجع الممثل :

$$٢٠ = ٥ \times ٤ \quad [١]$$

حاصل ضرب عددين

$$٥ = ٤ \div ٢٠ \quad [٢]$$

خارج قسمة عدد على عدد آخر

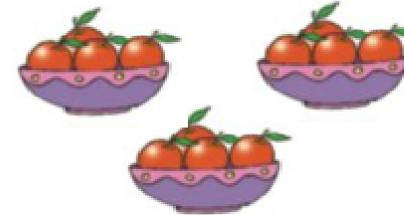
$$٤ = ٥ \div ٢٠ \quad [٣]$$

خارج قسمة عدد على عدد آخر

و بالتالي : لإيجاد خارج قسمة : $٥ \div ٢٠$ فإننا نبحث عن العدد الذي إذا ضرب $\times ٥$ كان الناتج : ٢٠ .و حيث أن : $٢٠ = ٥ \times ٤$ فإن : $٤ = ٥ \div ٢٠$ و هكذا

أحمد الشنتوري

علاقة القسمة بالضرب



مثال تمهيدى :

الشكل المقابل :

يعبر عن عملية الضرب التالية :

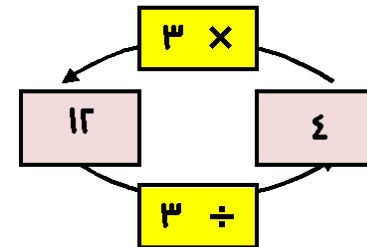
$$١٢ = ٣ \times ٤$$

و يمكن اعتبار أن :

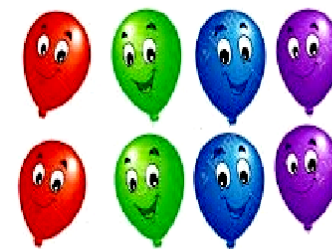
الشكل يمثل ١٢ تفاحة مقسمة إلى ٣ أقسام بكل قسم ٤ تفاحات

و في هذه الحالة فإن الشكل يعبر عن عملية القسمة التالية :

$$٤ = ٣ \div ١٢$$



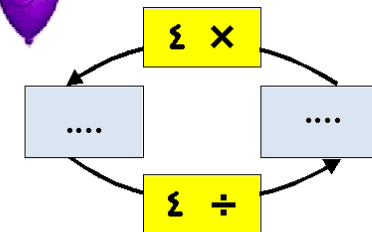
و يمكن كتابة العمليتين السابقتين معاً في شكل واحد كما بالشكل المقابل



(١) لاحظ الشكل المقابل ثم أكمل :

$$.... = ٤ \times$$

$$.... = ٤ \div$$



أحمد الشنتوري

- (٩) إذا كان أحد الأطباء يفحص ٢٠ مريضاً في ٥ ساعات فكم مريضاً فحص الطبيب في الساعة الواحدة أكمل :
- حيث أن : $.... = 20 \times 5$ فإن : $20 = 5 \div$ أي أن : الطبيب يفحص مرضى في الساعة الواحدة
- (١٠) أكمل كما بالمثل :

مثال	$8 = 4 \times 2$	$4 = 2 \div 8$	$8 = 4 \div 2$
[١]	$18 = 6 \times 3$	$.... = 6 \div 18$	$.... = 3 \div 18$
[٢]	$20 = 0 \times 4$	$.... = 0 \div 20$	$.... = 4 \div 20$
[٣]	$9 = 9 \times 1$	$.... = 1 \div 9$	$.... = 9 \div 9$
[٤]	$40 = 8 \times 5$	$.... = 8 \div 40$	$.... = 40 \div 8$
[٥]	$14 = 7 \times 2$	$.... = 7 \div 14$	$.... = 14 \div 7$
[٦]	$.. = 4 \times ..$	$.... = \div ..$	

(١١) أكتشف الخطأ :

لإيجاد العدد الذي إذا ضرب في ٨ كان الناتج ٢ أجاب حسن و سناء كما يلي :

حل سناء	حل حسن
حيث : $8 = 4 \times 2$ فإن : $4 = 2 \div 8$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٤	حيث : $16 = 8 \times 2$ فإن : $16 = 2 \div 8$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ١٦

- (٤) أوجد الذي إذا ضرب في ٤ كان الناتج ٢٨ ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :
- حيث أن : $28 = 4 \times$ فإن : $28 = 4 \div$

- (٥) أوجد الذي إذا ضرب في ٣ كان الناتج ١٨ ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :
- حيث أن : $18 = 3 \times$ فإن : $18 = 3 \div$ ، و بالتالي فإن : العدد هو

- (٦) أوجد الذي إذا ضرب في ٢ كان الناتج ١٨ ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :
- حيث أن : $18 = 2 \times$ فإن : $18 = 2 \div$ ، و بالتالي فإن : العدد هو

- (٧) أوجد الذي إذا ضرب في ١ كان الناتج ٨ ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :
- حيث أن : $8 = 1 \times$ فإن : $8 = 1 \div$ ، و بالتالي فإن : العدد هو

- (٨) أوجد الذي إذا ضرب في ٥ كان الناتج ٤٠ ثم استنتج عملية القسمة المناظرة أكمل :
- حيث أن : $40 = 5 \times$ فإن : $40 = 5 \div$ ، و بالتالي فإن : العدد هو

الدرس الخامس : إيجاد خارج القسمة

علمنا أن : رمز عملية القسمة هو (÷)

و للقسمة رمز آخر هو : $\sqrt{\quad}$

و يمكن أن : تكتب عملية القسمة

المقسوم	÷	المقسوم عليه	=	خارج القسمة
٦		٣		٢

خارج القسمة ← ٢

على الصورة : المقسوم ← ٦ المقسوم عليه → ٣

مثال : $٨ ÷ ٤ = ٢$ تكتب : $\sqrt[٢]{٨}$

(١) أوجد خارج القسمة :

[١]	$١٠ ÷ ٥ = \dots$	[٢]	$٢٧ ÷ ٣ = \dots$
[٣]	$٢٤ ÷ ٤ = \dots$	[٤]	$١٨ ÷ ٢ = \dots$
[٥]	$٢٤ ÷ ٣ = \dots$	[٦]	$٣٢ ÷ ٨ = \dots$
[٧]	$٢٥ ÷ ٥ = \dots$	[٨]	$٩ ÷ ١ = \dots$

(٢) أوجد خارج القسمة :

[١] $\sqrt[٢]{١٢}$

[٣] $\sqrt[٧]{٣٥}$

[٥] $\sqrt[٨]{\dots}$

[٢] $\sqrt[٤]{٢٨}$

[٤] $\sqrt[٥]{٢٠}$

[٦] $\sqrt[٣]{\dots}$

(٣) أكمل :

[١]	$١٦ ÷ ٤ = \dots$	[٢]	$١٨ ÷ ٣ = \dots$
[٣]	$\dots ÷ ٧ = ٥$	[٤]	$٤٥ ÷ ٥ = \dots$
[٥]	$٢٨ ÷ \dots = ٤$	[٦]	$٨ ÷ ٥ = \dots$
[٧]	$٥ ÷ ٥ = ٥$	[٨]	$٦ ÷ \dots = ٦$

أحمد الشنتوري

(٤) ضع العلامة المناسبة (< أو > أو =) مكان النقطة في ما يلي :
" إرشاد أوجد الناتج أولاً ثم ضع العلامة "

3×3$	.....	0 \div 20$	[١]
$7 \div 28$	.....	$2 \div 28$	[٢]
$2 \div 7$	.....	2×7	[٣]
2×2$	.....	2 \div 32$	[٤]
7×2$	.....	3 \div 10$	[٥]
0×2$	.....	1 \div 9$	[٦]
$3 \div 18$	.....	$2 - 22$	[٧]
$3 \div 12$	.....	$1 + 0$	[٨]

- (٦) أختار الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :
- [١] $10 \div 3 = 1 \times \dots$ (٣ ، ٥ ، ١٥)
- [٢] $3 \times 1 = \dots \div 2$ (٦ ، ٣ ، ٩)
- [٣] $36 \div \dots = 9$ (٦ ، ٤ ، ٣)
- [٤] $18 \div 2 \dots 3 \times 3$ (= ، > ، <)
- [٥] $2 \div 2 \dots 2 \times 2$ (= ، > ، <)
- [٦] $27 \div 3 \dots 7 \times 1$ (= ، > ، <)

(٧) صل البطاقات التي تدل على نفس الرقم :

٦ + ٦ ٩ + ٩

× ٣ ٣ × ٣

١٢ ١٨ ٩

٩ × ٢ ٥ ÷ ٤٥

٦ × ٢ ٤ × ٣ ٢ ÷ ١٨

(٥) أختار العدد الأقرب للناتج :

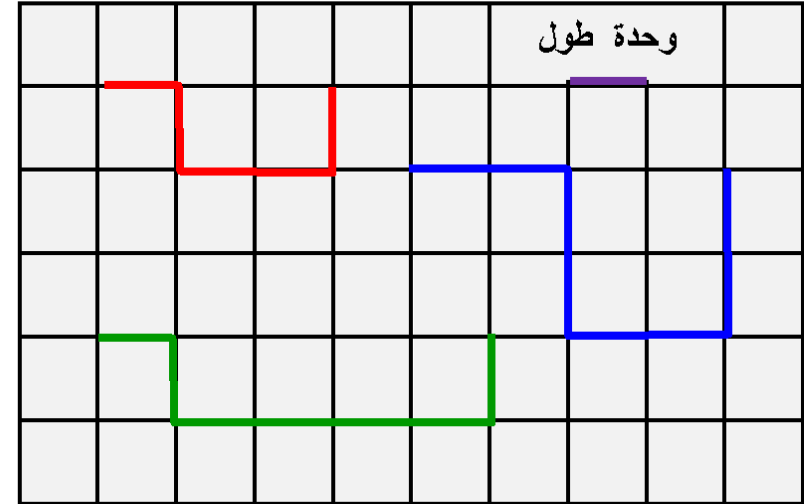
- [١] $7 \times 2 = \dots$ (٣ ، ٢ ، ١٠)
- [٢] $20 \div 0 = \dots$ (٣ ، ٢ ، ١٠)
- [٣] $3 \times 7 = \dots$ (٣ ، ٢ ، ١٠)
- [٤] $18 \div 2 = \dots$ (٣ ، ٢ ، ١٠)
- [٥] $27 \div 3 = \dots$ (٣ ، ٢ ، ١٠)

الوحدة الثانية الهندسة

الدرس الأول : المحيط

تمهيد :

باعتبار أن طول ضلع المربع الصغير كوحدة طول أكمل كما بالمثل :



مثال : طول الخط الأحمر = 0 وحدات

[١] طول الخط الأزرق = وحدات

[٢] طول الخط الأخضر = وحدات

[٣] طول الخط الأزرق طول الخط الأخضر

أحمد الشنتوري

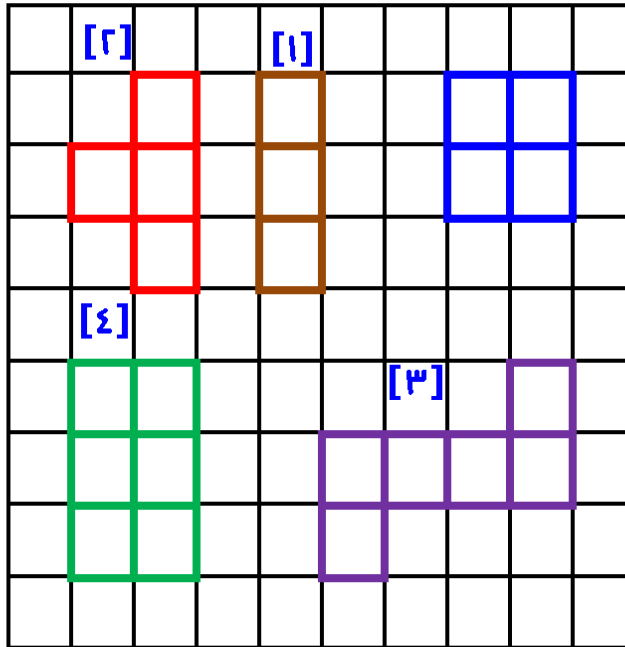
أحمد الشنتوري

محيط الشكل : هو طول الخط الذي يحد هذا الشكل من الخارج

ملاحظة : في الشكل السابق طول الخط الأحمر يسمى محيط الشكل

(١) أكمل كما بالمثل :

(متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)

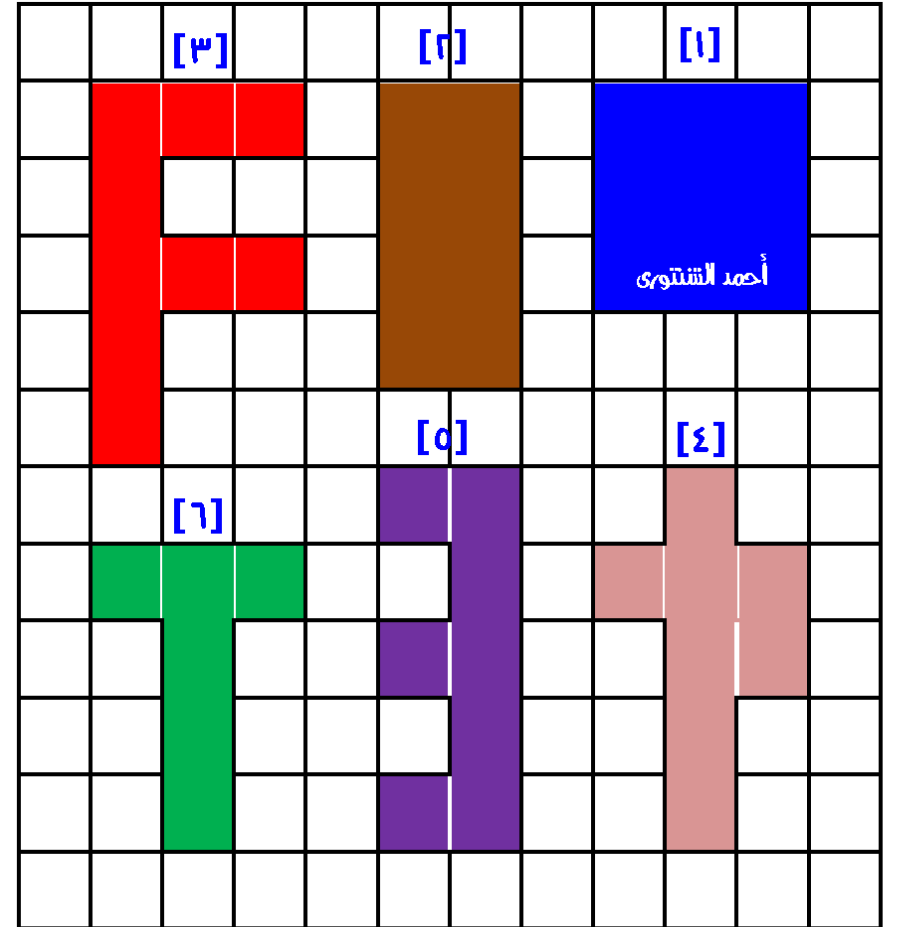


رقم الشكل	مثال	[١]	[٢]	[٣]	[٤]
محيط الشكل = وحدة طول	٨	...	...	...	...

أحمد الشنتوري

(٢) أكمل :

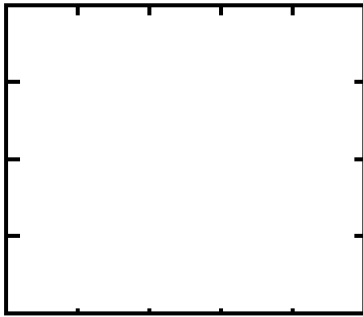
(متخذاً طول ضلع المربع الصغير كوحدة للأطوال)



[٦]	[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]	رقم الشكل
...	...	...	...	...	...	محيط الشكل = وحدة طول

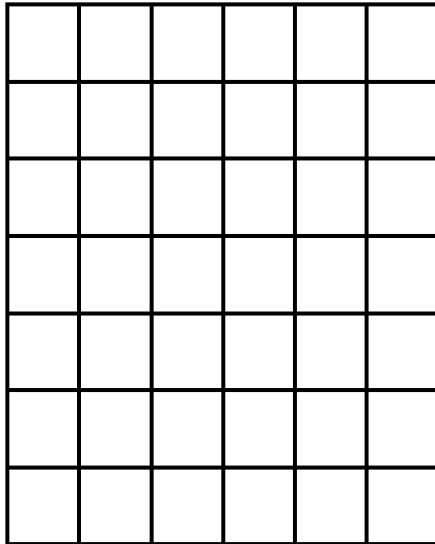
(٣) أوجد محيط الشكل المقابل :

محيط الشكل = وحدة طول

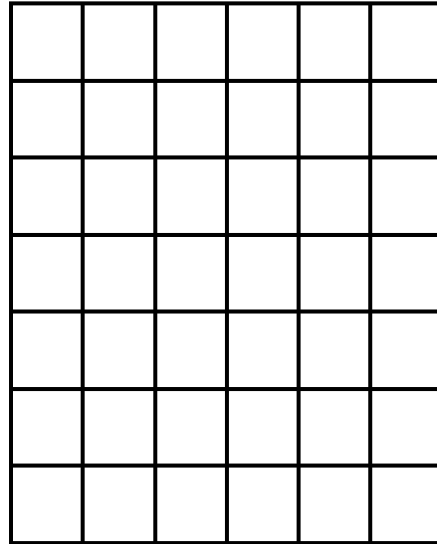


(٤) أرسم في الشبكة التربيعية مضلعاً محيطه ١٠ وحدة طول و

مضلعاً آخر محيطه ٩ وحدة طول



المضلع الثاني

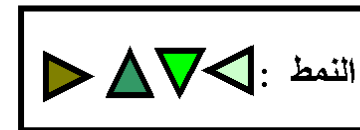
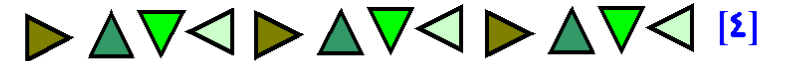
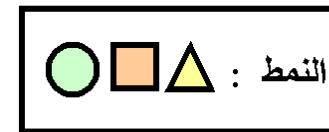
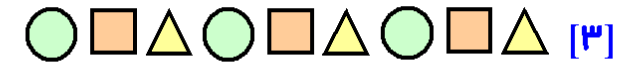
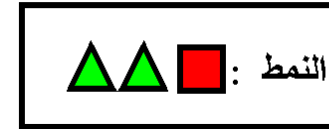
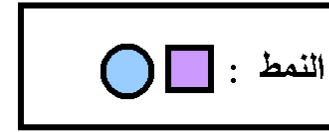


المضلع الأول

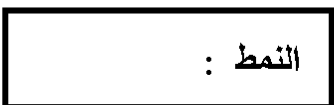
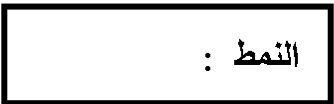
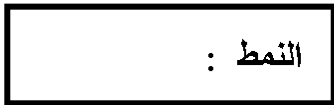
الدرس الثاني : الأشكال و الأنماط

النمط : هو تتابع من أعداد أو رموز أو أشكال وفقاً لنظام معين (أو لقاعدة معينة)

أمثلة :

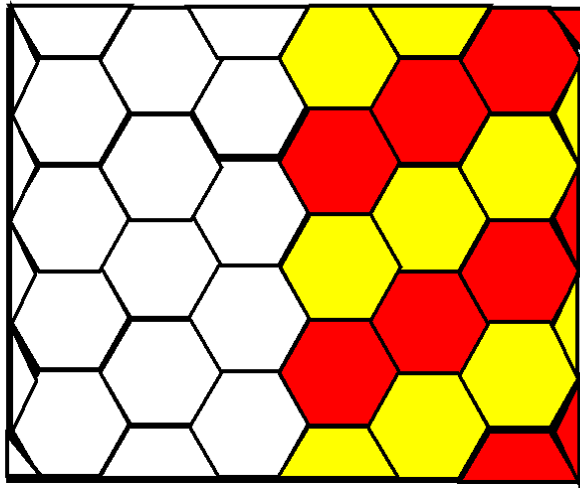


(١) أكمل بنفس النمط :

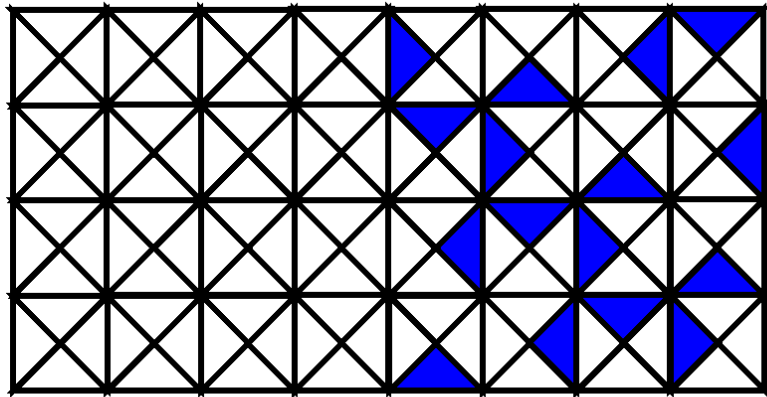


أحمد الشنتوري

(٢) أكمل التلوين بنفس النمط :



[1]



[2]

أحمد الشنتوي

..... [5] ◊ ⊗ ⊙ ◊ ⊗ ⊙

النمط :

..... [6] ◻ ◻ ◻ ◻ ◻ ◻

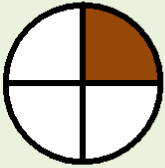
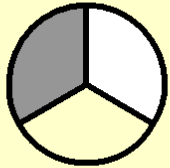
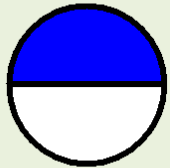
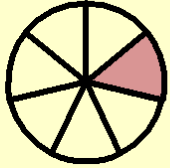
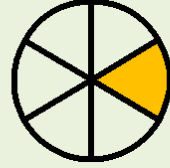
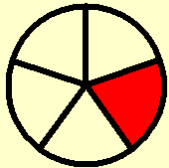

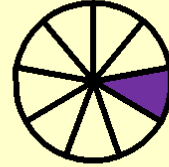
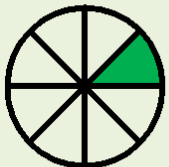
النمط :

..... [7] ◻ ⊙ ◻ ⊙ ◻ ⊙ ◻ ⊙

النمط :

..... [8] ◻ ◻ ◻ ◻ ◻ ◻

النمط :

الوحدة الكلية		
		
جزء من (٤) $\frac{1}{4}$ (ربح)	جزء من (٣) $\frac{1}{3}$ (ثلث)	جزء من (٢) $\frac{1}{2}$ (نصف)
		
جزء من (٧) $\frac{1}{7}$ (سبع)	جزء من (٦) $\frac{1}{6}$ (سدس)	جزء من (٥) $\frac{1}{5}$ (خمس)
		
جزء من (١٠) $\frac{1}{10}$ (عشر)	جزء من (٩) $\frac{1}{9}$ (تسع)	جزء من (٨) $\frac{1}{8}$ (ثمن)

التميز للرياضيات

الوحدة الثالثة الكسور

الدرس الأول : الكسر كجزء من الوحدة

الكسر :

هو عدد يمثل الأجزاء المأخوذة من الكل أو مجموعة من الأشياء
و يمثل كسر الوحدة جزءاً واحداً من أجزاء الكل

و يكتب الكسر على الصورة : $\frac{\text{عدد الأجزاء المأخوذة}}{\text{عدد الأجزاء كلها}}$

فمثلاً : إذا أردنا تقسيم تفاحة على شخصين 

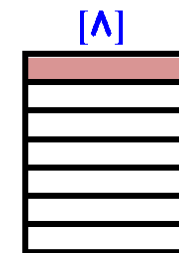
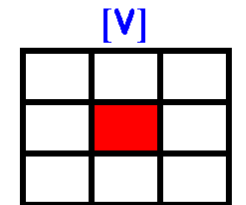
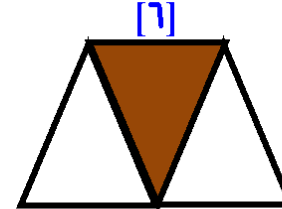
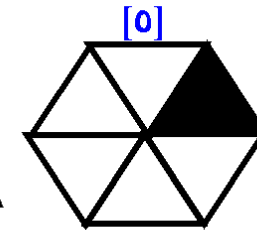
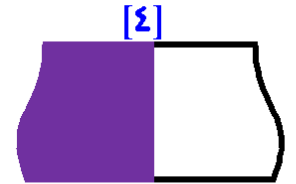
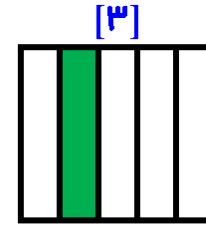
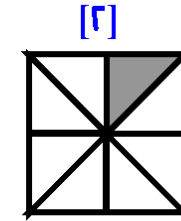
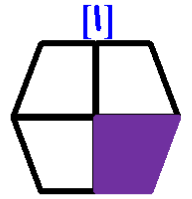
فإن كل شخص سيأخذ  نصف تفاحة أي :

تعتبر التفاحة هي الوحدة

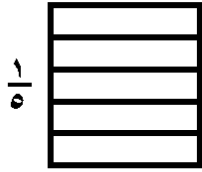
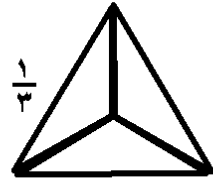
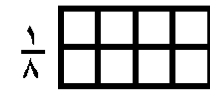
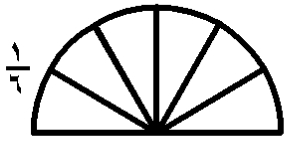
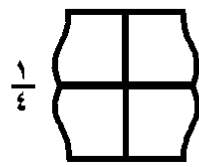
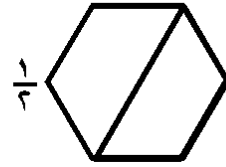
و نصف التفاحة جزء واحد من الجزأين

و بالتالي يكون : $\frac{1}{2}$ جزء واحد جزءان " و يقرأ نصف "

(١) أكتب الكسر الذي يمثله الجزء المظلل :



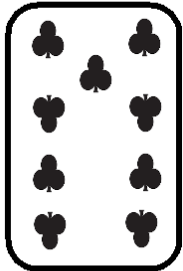
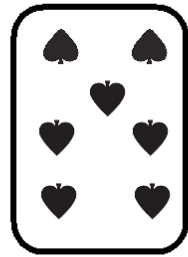
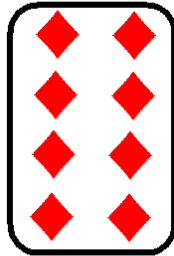
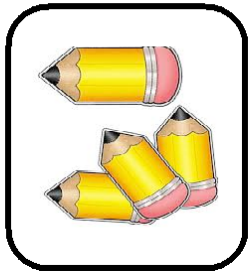
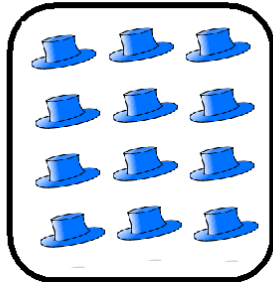
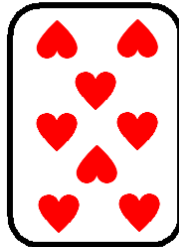
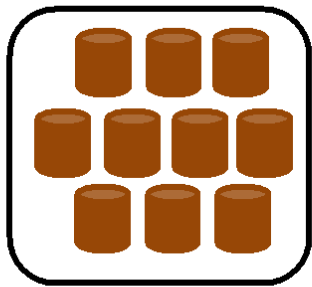
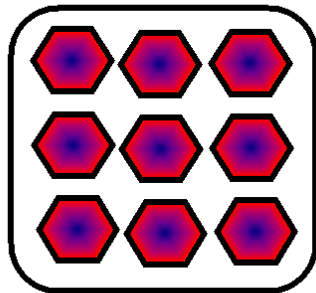
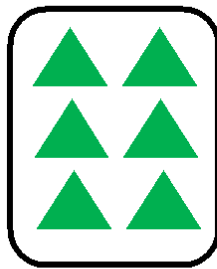
(٢) ظلل بحسب الكسر :



(٣) صل من العمود الأول بما يناسبه من العمود الثاني :

العمود الأول	العمود الثاني
[١]	سبع
[٢]	ثمان
[٣]	تسع
[٤]	نصف
[٥]	ربع
[٦]	خمس

(٢) حوط الكسر بحسب الجزء المعطى من كل مجموعة من مجموعات التالية :


 $\frac{1}{9}$

 $\frac{1}{7}$

 $\frac{1}{8}$

 $\frac{1}{4}$

 $\frac{1}{12}$

 $\frac{1}{10}$

 $\frac{1}{10}$

 $\frac{1}{12}$

 $\frac{1}{6}$

أحمد الشنتوي

الدرس الثاني : الكسر كجزء من مجموعة

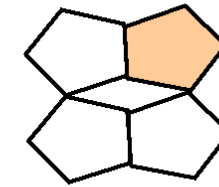
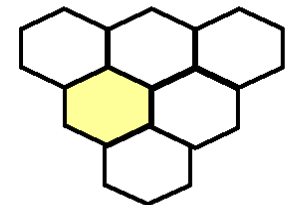
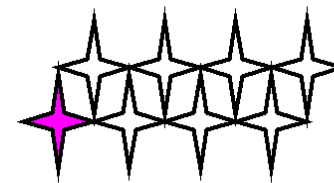
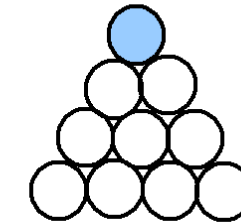
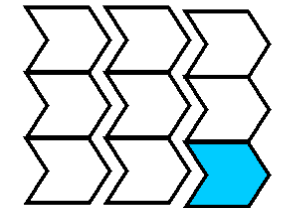
الكسر كجزء من مجموعة يدل على شئ واحد أو أكثر من نفس الأشياء في المجموعة

مثال : أكتب الكسر بحسب الجزء الملون :



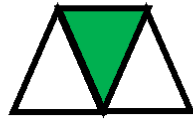
$$\frac{1}{4} = \frac{\text{عدد الدوائر الملونة}}{\text{عدد الدوائر كلها}}$$

(١) أكتب الكسر بحسب الجزء الملون من كل مجموعة من مجموعات التالية :


 $\frac{1}{10}$

 $\frac{1}{5}$

 $\frac{1}{7}$

 $\frac{1}{10}$

 $\frac{1}{10}$

 $\frac{1}{10}$

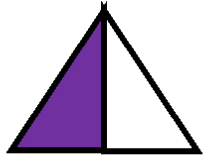

 $\frac{1}{4}$

.....



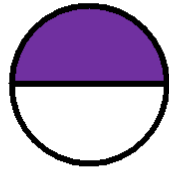
.....

[٣]



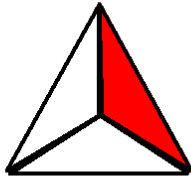
.....

.....



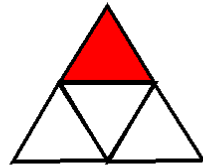
.....

[٤]



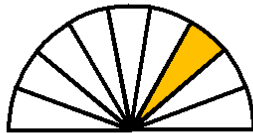
.....

.....



.....

[٥]



.....

.....



.....

[٦]

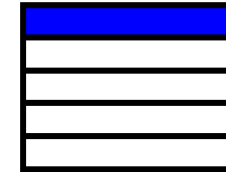
مقارنة الكسور :
يمكن المقارنة بين الكسور باستخدام (< أو = أو >)

مثال : أكمل باستخدام (< أو = أو >) :

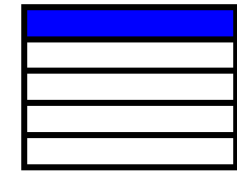

 $\frac{1}{4}$ أصغر من $\frac{1}{6}$
 $\frac{1}{6} > \frac{1}{4}$

 $\frac{1}{4}$ أكبر من $\frac{1}{6}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{6}$

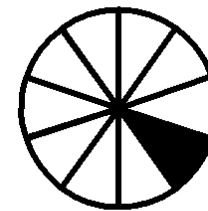
(٣) أكمل باستخدام (< أو = أو >) :


 $\frac{1}{5}$

.....

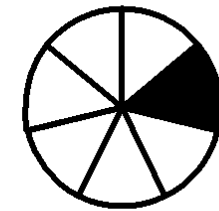

 $\frac{1}{6}$

[١]



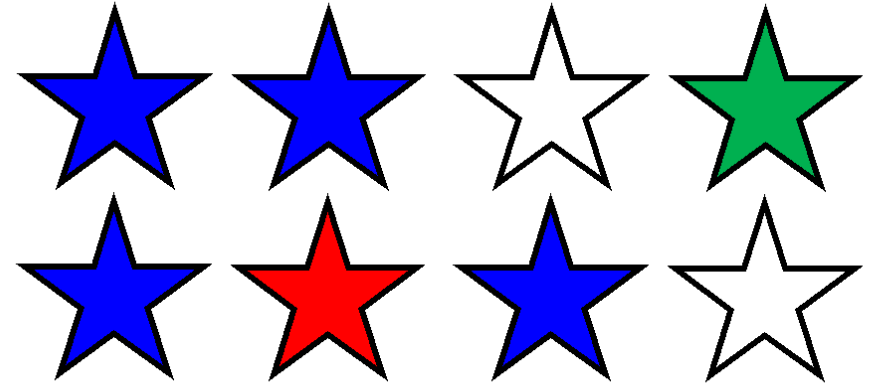
.....

.....


 $\frac{1}{6}$

[٢]

(٣) الشكل التالي عبارة عن مجموعة نجوم :



نلاحظ أن نصفها زرقاء و ربعها بيضاء

أكمل :

[١] $\frac{1}{4}$ الزهور [٢] $\frac{1}{4}$ الزهور

[٣] الزهور خضراء

[٤] الزهور حمراء

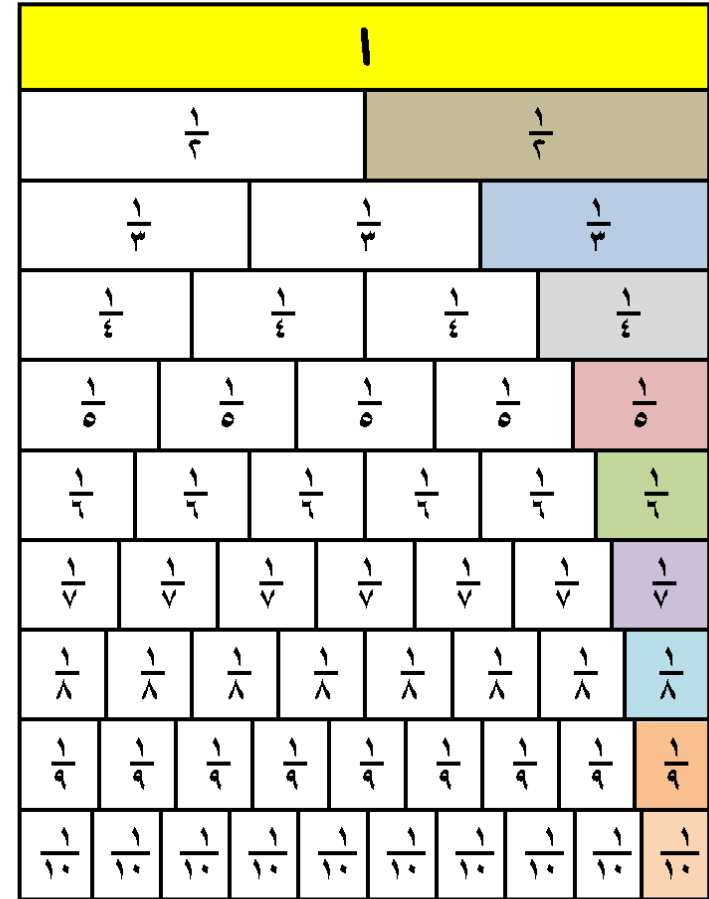
(٤) صل من العمود الأول بما يناسبه من العمود الثاني :

العمود الثاني	العمود الأول	
$\frac{1}{8}$		[١]
$\frac{1}{4}$		[٢]
$\frac{1}{9}$		[٣]
$\frac{1}{4}$		[٤]
$\frac{1}{5}$		[٥]
$\frac{1}{4}$		[٦]

أحمد الشنتوري

الدرس الثالث : الكسر كعدد

من الشكل التالي نلاحظ :

أولاً : $\frac{1}{10} < \frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{1}{7} < \frac{1}{6} < \frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ ثانياً : $\frac{1}{10} < \frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{1}{5} < \frac{1}{6} < \frac{1}{7} < \frac{1}{8} < \frac{1}{9} < \frac{1}{10}$

ثالثاً : الواحد الصحيح يتكون من نصفين

، الواحد الصحيح يتكون من ٣ أثلاث

، الواحد الصحيح يتكون من ٤ أرباع

، الواحد الصحيح يتكون من ٥ أخماس

، الواحد الصحيح يتكون من ٦ أسداس

، الواحد الصحيح يتكون من ٧ أسابيع

، الواحد الصحيح يتكون من ٨ أثمان

، الواحد الصحيح يتكون من ٩ أتساع

، الواحد الصحيح يتكون من ١٠ أعشار

، النصف يتكون من ربعين

، النصف يتكون من ٣ أسداس

، وهكذا

(١) أكمل :

- [١] كم نصفاً في الواحد الصحيح ؟
- [٢] كم ثلثاً في الواحد الصحيح ؟
- [٣] كم ربعاً في الواحد الصحيح ؟
- [٤] كم خمساً في الواحد الصحيح ؟
- [٥] كم سدساً في الواحد الصحيح ؟
- [٦] كم سابعاً في الواحد الصحيح ؟
- [٧] كم ثمناً في الواحد الصحيح ؟
- [٨] كم تسعاً في الواحد الصحيح ؟
- [٩] كم عشراً في الواحد الصحيح ؟

(٢) أكمل ما يأتي :

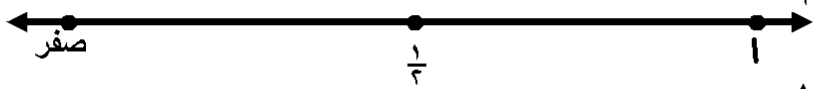
- [١] ما عدد الأرباع التي يتكون منها $\frac{1}{6}$ ؟
- [٢] ما عدد الأثمان التي يتكون منها $\frac{1}{4}$ ؟
- [٣] ما عدد الأسداس التي يتكون منها $\frac{1}{3}$ ؟
- [٤] ما عدد الأعشار التي يتكون منها $\frac{1}{5}$ ؟

(٣) رتب من الأصغر إلى الأكبر :

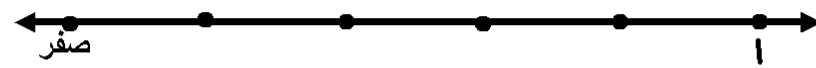
$$\frac{1}{9} , \frac{1}{6} , \frac{1}{6} , \frac{1}{7} , \frac{1}{4} , \frac{1}{3} , \frac{1}{5}$$

الترتيب : ، ، ، ، ، ،

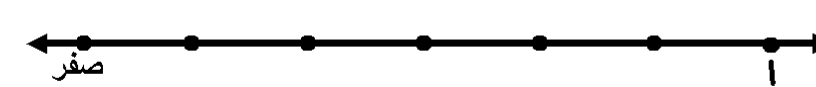
(٤) مثل كل كسر على الخط المقابل كما بالمثال :

مثال : $\frac{1}{6}$ 

[١]



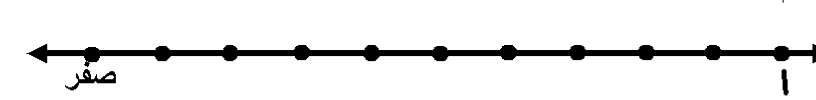
[٢]



[٣]



[٤]



الوحدة الرابعة القياس

الدرس الأول : الساعات و الدقائق

الساعة : هي أداة من أدوات قياس الزمن
حيث : تنقسم الساعة الواحدة إلى ٦٠ دقيقة
و من أنواع الساعات :

ساعة العقارب

وهي كما بالشكل المقابل :

يظهر الأعداد من : ١ إلى : ١٢

و باللون الأحمر عقرب الساعة

وهو العقرب الأصغر

حيث : يشير دائماً إلى الساعة

و باللون الأسود عقرب الساعة وهو العقرب الأصغر

حيث : يشير دائماً إلى الدقائق



الساعة الرقمية

وهي كما بالشكل المقابل :

حيث :

تظهر الأرقام كما يلي :

الرقم : ٣٠ يشير إلى الدقائق و

الرقم : ١٠ يشير إلى الساعة



حساب الدقائق :

٠ دقائق 	$\frac{1}{4}$ الساعة = ٣٠ دقيقة 	الساعة = ٦٠ دقيقة
٤٠ دقيقة 	$\frac{1}{4}$ الساعة = ١٥ دقيقة 	١٠ دقائق
٠ دقائق 	$\frac{1}{3}$ الساعة = ٢٠ دقيقة 	٢٥ دقائق
٤٠ دقيقة 	٣٥ دقيقة 	٥٠ دقيقة

ملاحظات :

$$[1] \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة} = 3 \text{ دقيقة} + 3 \text{ دقيقة}$$

$$= 6 \text{ دقيقة} = \text{ساعة}$$

$$[2] \quad \frac{1}{3} \text{ ساعة} + \frac{1}{3} \text{ ساعة} + \frac{1}{3} \text{ ساعة}$$

$$= 2 \text{ دقيقة} + 2 \text{ دقيقة} + 2 \text{ دقيقة} = 6 \text{ دقيقة} = \text{ساعة}$$

$$[3] \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$= 10 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة}$$

$$= 40 \text{ دقيقة} = \text{ساعة}$$

(١) أكمل :

$$[1] \quad \text{ساعتان} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[2] \quad \text{ساعة و نصف} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[3] \quad \text{ساعة و ربع} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[4] \quad \text{ساعة و ١٠ دقائق} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[5] \quad \text{ساعتان و نصف} = \dots \text{دقيقة} + \dots \text{دقيقة} = \dots \text{دقيقة}$$

$$[6] \quad 8 \text{ دقيقة} = \text{ساعة} \text{ و } \dots \text{دقيقة}$$

$$[7] \quad 10 \text{ دقيقة} = \text{ساعة} \text{ و } \dots \text{دقيقة}$$

(٢) أكمل مستخدماً (< أو = أو >) :

$$[1] \quad 10 \text{ دقيقة} \dots \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$[2] \quad 2 \text{ دقيقة} \dots \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$[3] \quad \text{ثلث ساعة} \dots \text{ربع ساعة}$$

$$[4] \quad \frac{1}{4} \text{ ساعة} \dots \frac{1}{4} \text{ ساعة} + 10 \text{ دقائق}$$

$$[5] \quad 70 \text{ دقيقة} \dots \text{ساعة} + \frac{1}{4} \text{ ساعة}$$

$$[6] \quad 10 \text{ دقيقة} \dots \text{ساعتان}$$

(٣) أختار الجواب الأقرب للصواب :

$$[1] \quad \text{إلقاء قصيدة شعر} \quad (\text{دقيقة واحدة} , 3 \text{ دقائق} , \text{ساعة})$$

$$[2] \quad \text{غسل الوجه} \quad (\text{دقيقة واحدة} , 10 \text{ دقائق} , \text{ساعة})$$

$$[3] \quad \text{تناول وجبة الغذاء} \quad (3 \text{ ساعات} , 2 \text{ دقيقة} , 3 \text{ دقائق})$$

$$[4] \quad \text{أداء فرض الصلاة} \quad (10 \text{ دقائق} , \text{ساعة} , 5 \text{ ساعات})$$


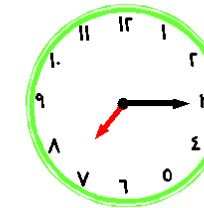

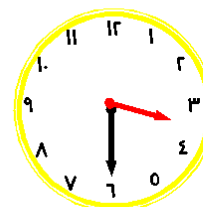
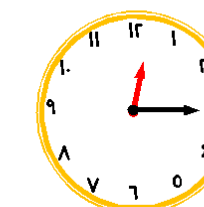

$$[5] \quad \text{لعب مباراة كرة قدم} \quad (3 \text{ دقائق} , 10 \text{ دقائق} , \text{ساعة و نصف})$$

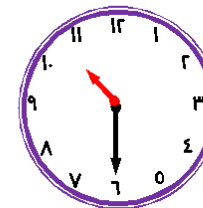
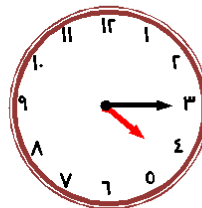


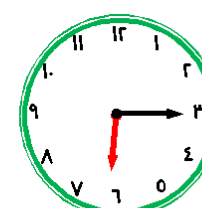

$$[6] \quad \text{السفر بالقطار من أسوان إلى القاهرة}$$

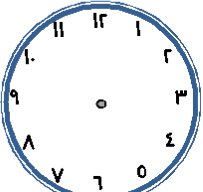
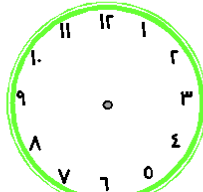
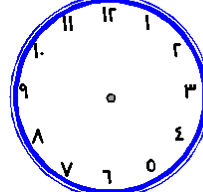

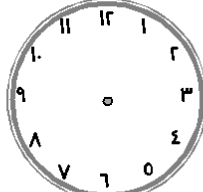
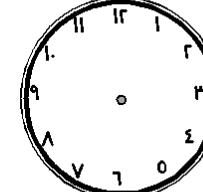
$$(10 \text{ دقيقة} , \text{ساعة} , 17 \text{ ساعة})$$

الدرس الثاني : قراءة الساعة

(١) لاحظ قراءة أكمل كما بالمثل :

[٦]	[٥]	[٤]
		
.... و ....	.... و	الساعة
.... : : : ..
[٩]	[٨]	[٧]
		
.... و ....	.... و	الساعة
.... : : : ..

مثال		
		
العاشرة و النصف	الرابعة و الربع	الساعة الثانية
١٠ : ٣٠	٤ : ١٥	٢ : ..
[٣]	[٢]	[١]
		
.... و ....	.... و	الساعة
.... : : : ..

[٩]	[٨]	[٧]
		
الثانية و النصف	١٠ : ٢٥	الساعة السابعة
[١٢]	[١١]	[١٠]
		
٠ : ١٠	الرابعة و الربع	١ : ٤٠

(٣) أكمل :

[١] غادر قطار القاهرة الساعة الثامنة ووصل الإسكندرية بعد ساعتين

ميعاد الوصول هو : الساعة

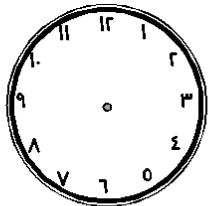
[٢] غادر سيارة مدينة ما الساعة التاسعة ووصلت أخرى بعد ٤ ساعات

ميعاد الوصول هو : الساعة

[٤] إذا كان موعد صلاة الظهر في أحد الأيام

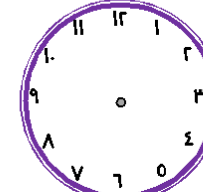
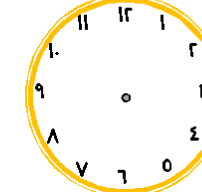

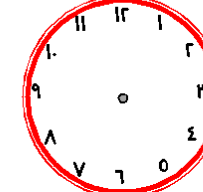
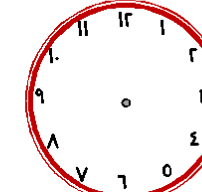
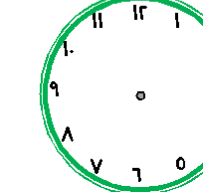
بأسوان هو ١١ : ٤٥ لتوضيح الوقت

أرسم عقري الساعات و الدقائق



أحمد التنتوري

(٢) أرسم عقري الساعات و الدقائق حسب الوقت المعطى :






[٣]	[٢]	[١]
		
الثالثة و النصف	١٢ : ٣٥	الساعة السادسة
[٦]	[٥]	[٤]
		
٩ : ٥	الثامنة و الربع	١١ : ٢٠




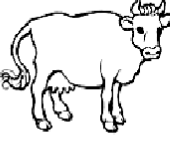




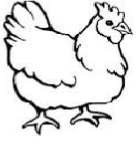



الدرس الثالث : قياس الوزن




نعلم أن :

هناك أشياء ثقيلة لا نستطيع حملها ، أن هناك أشياء خفيفة نستطيع حملها

(١) ضع علامة (✓) أسفل ما هو أثقل في ما يلي :

مثال		[١]	
			
أثقل	أخف		
[٢]		[٣]	
			
[٤]		[٥]	
			

[١]		[٢]	
			
[٣]		[٤]	
			
[٥]		[٦]	
			

		
ربع الكيلو جرام	نصف الكيلو جرام	الكيلو جرام
$\frac{1}{4}$ كجم	$\frac{1}{2}$ كجم	١ كجم

ملاحظات :

$$[1] \quad 1 \text{ كجم} = \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم}$$

$$[2] \quad \frac{1}{2} \text{ كجم} = \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم}$$

$$[3] \quad 1 \text{ كجم} = \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم}$$

$$[4] \quad 1 \text{ كجم} = \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم} + \frac{1}{4} \text{ كجم}$$

(١) أكتب الوزن في حالة :



وزن كيس الأرز = كجم [1]

أحمد الشنتوري

الدرس الرابع : وحدات الوزن

عندما تضع كتلة مقدارها واحد كيلوجرام من الحديد على كف يدك فإنك تحمل جسماً وزنه واحد كيلوجرام

الكتلة : هي مقدار ما يحتويه الجسم من مادة
 أو أن : الكتلة التي مقدارها واحد كيلوجرام من الحديد
 تعنى أن : الجسم يحتوى على واحد كيلوجرام من مادة الحديد

الوزن : وزن الشيء هو قياس ثقله
 و هو طريقة لتحديد كمية المادة التي يحتويها الجسم

بعض أنواع الموازين التي تستخدم لقياس كتلة الأجسام :



ميزان ذو كفة واحدة رقمية



ميزان ذو كفة واحدة بمؤشر



ميزان ذو كفتين



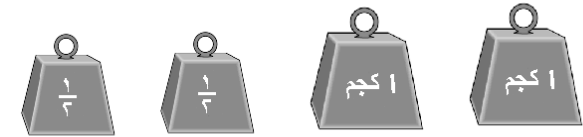
وزن كيس السكر = كجم

[٢]

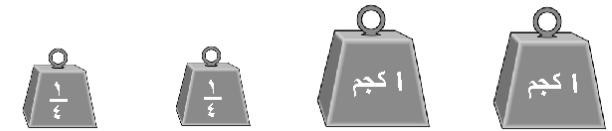
(٢) وقتت منى على الميزان فكانت قراءة الميزان ٣٥ كيلو جراماً ثم صعدت معها قطتها فأصبحت قراءة الميزان ٣٦ كيلو جراماً أوجد قراءة الميزان إذا وقتت القطعة وحدها

وزن القطعة = كيلو جرام

(٣) إذا كان وزن كمية من البرتقال هو :



ووزن كمية من المانجو هو :



فإن الفرق بين وزنيهما = كيلو جرام

(٣) اختر الاجابة المناسبة من بين الأقواس :

[١] وزن دجاجة هو ($\frac{1}{٦}$ كجم ، ٣ كجم ، ٣٠ كجم)

[٢] وزن طفل هو ($\frac{1}{٦}$ كجم ، ٥ كجم ، ٢٠ كجم)

[٣] ٢ كجم = ١ كجم + $\frac{1}{٦}$ كجم +

($\frac{1}{٦}$ كجم ، $\frac{1}{٤}$ كجم ، ١ كجم)

(٤) أكمل باستخدام (< أو = أو >) :

[١] $\frac{1}{٤}$ كجم $\frac{1}{٦}$ كجم

[٢] ١ كجم $\frac{1}{٦}$ كجم + $\frac{1}{٤}$ كجم

[٣] $\frac{1}{٦}$ كجم $\frac{1}{٤}$ كجم + $\frac{1}{٤}$ كجم

[٤] ١ كجم + $\frac{1}{٦}$ كجم ٢ كجم

(٥) رتب الأوزان التالية من الأصغر إلى الأكبر :

٢ كجم ، ١ كجم ، $\frac{1}{٤}$ كجم ، $\frac{1}{٦}$ كجم

الترتيب : ، ، ،

الدرس الخامس : التقويم الميلادي و التقويم الهجري

بملاحظة النتيجة المبينة
بالشكل المقابل نجد :

(١) اليوم المبين هو : الجمعة

الموافق ٤ من رجب
سنة ١٤٣٦ هجرية
و هو يوافق أيضاً
١٥ من مايو

سنة ٢٠١٥ ميلادية

أحمد	الجمعة	التنتوري
٢٦		١٥
رجب		مايو
١٤٣٦ هـ		٢٠١٥

(٢) يقصد بسنة ١٤٣٦ هجرية : مرور ١٤٣٦ سنة على هجرة تارسل

عليه الصلاة و السلام من مكة إلى المدينة

و يسمى تحديد الزمن بهذه الطريقة بالتقويم الهجري

(٣) يقصد بسنة ٢٠١٥ ميلادية : مرور ٢٠١٥ على ميلاد السيد المسيح

عليه السلام و يسمى تحديد الزمن بهذه الطريقة بالتقويم الميلادي

شهور السنة الهجرية :

تنقسم السنة الهجرية إلى ١٢ شهر هي :

الترتيب	١	٢	٣	٤	٥	٦
الشهر	محرم	صفر	ربيع أول	ربيع آخر	جماد أول	جماد آخر
الترتيب	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الشهر	رجب	شعبان	رمضان	شوال	ذو القعدة	ذو الحجة

شهور السنة الميلادية :

تنقسم السنة الميلادية إلى ١٢ شهر أيضاً هي :

الترتيب	١	٢	٣	٤	٥	٦
الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه
الترتيب	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
الشهر	يوليه	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر

(١) أكمل :

[١] عدد شهور السنة الهجرية = شهراً

[٢] عدد شهور السنة الميلادية = شهراً

[٣] الشهر التالي مباشرة لشهر مارس هو شهر

[٤] الشهر السابق مباشرة لشهر شعبان هو

[٥] الشهر الذي ترتيبه الرابع في شهور السنة الهجرية

هو شهر

[٦] الشهر الذي ترتيبه العاشر في شهور السنة الميلادية

هو شهر

أحمد التنتوري

(٢) أختار الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

[1] الشهر السابق مباشرة لشهر أكتوبر هو شهر

(نوفمبر ، سبتمبر ، رجب)

[2] الشهر التالي مباشرة لشهر رمضان هو

(شوال ، رجب ، يونيه)

[3] الشهر الذى ترتيبه الأول فى شهور السنة الهجرية

هو شهر

(يناير ، ذو الحجة ، محرم)

[4] الشهر الذى ترتيبه الأخير فى شهور السنة الميلادية

هو شهر

(يناير ، ديسمبر ، ذو الحجة)

[5] الشهر الذى ترتيبه السادس فى شهور السنة الميلادية

هو شهر

(يونيه ، يوليه ، جماد آخر)

[6] الشهر الذى ترتيبه الثامن فى شهور السنة الهجرية

هو شهر

(أغسطس ، شعبان ، رمضان)

(٣) إذا علمت أن الأثنين الموافق ٣٠ من نوفمبر هو آخر أيام شهر

سبتمبر عام ٢٠١٥ م

فماذا يكون التاريخ الميلادى الموافق ليوم الجمعة من نفس الأسبوع ؟

يوم السبت من نفس الأسبوع يوافق من عام ٢٠١٥ م

(٤) إذا علمت أن الأحد الموافق ٣٠ من ذو القعدة هو آخر أيام شهر

ذو القعدة عام ١٤٣٦ هـ

فماذا يكون التاريخ الميلادى الموافق ليوم الخميس من نفس الأسبوع ؟

يوم الأثنين من نفس الأسبوع يوافق من عام ١٤٣٦ هـ

(٥) بالاستعانة بالنتيجة المبينة

بالشكل المقابل أكمل :

[1] التاريخ الميلادى الموافق

ليوم الثلاثاء من نفس
الأسبوع هو

.....

[2] التاريخ الهجرى الموافق

ليوم الثلاثاء من نفس الأسبوع هو

[3] آخر يوم فى شهر أكتوبر عام ٢٠١٥ م هو : يوم

و التاريخ الهجرى هو :

السبت	
٥ سبتمبر ٢٠١٥ م	٢١ ذو القعدة ١٤٣٦ هـ

أكمل الجدول ثم أجب عما يلي :

[١] عدد الغائبين بالمدرسة = + + + +

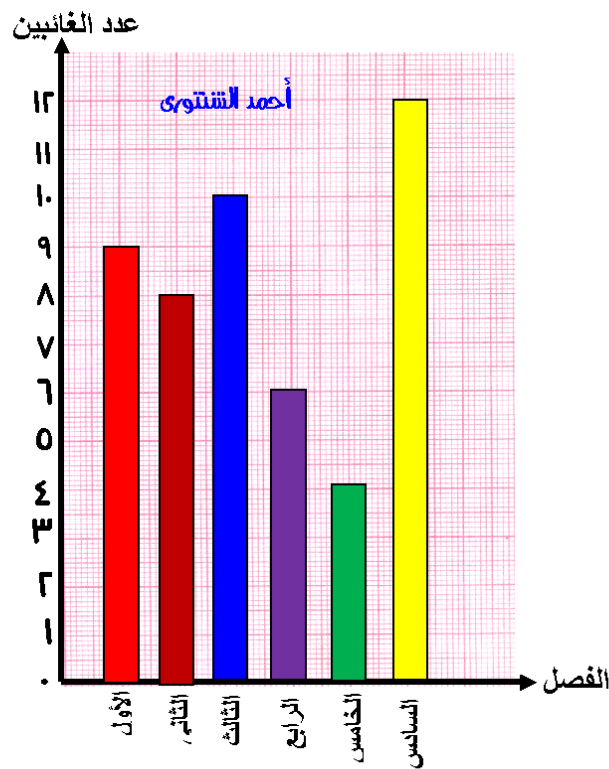
.... = تلميذاً

[٢] أكبر عدد من الغائبين بالصف

[٣] أقل عدد من الغائبين بالصف

للتمثيل البيانات بيانياً تستخدم الأعمدة بأطوال مختلفة :

و يكون التمثيل البياني لبيانات الجدول السابق كما يلي :



الوحدة الرابعة الإحصاء

الدرس الأول : جمع البيانات و تمثيلها

البيانات :

هي معلومات عن ظاهرة ما (مثل : غياب التلاميذ بأحد المدارس) ويمكن عرضها (تفرغها) في جداول أو رسوم بيانية

لعرض البيانات في جدول (بسيط) :

تستخدم رموز (مثل : / IIII)

حيث : تجميع كل ٥ علامات في حزمة

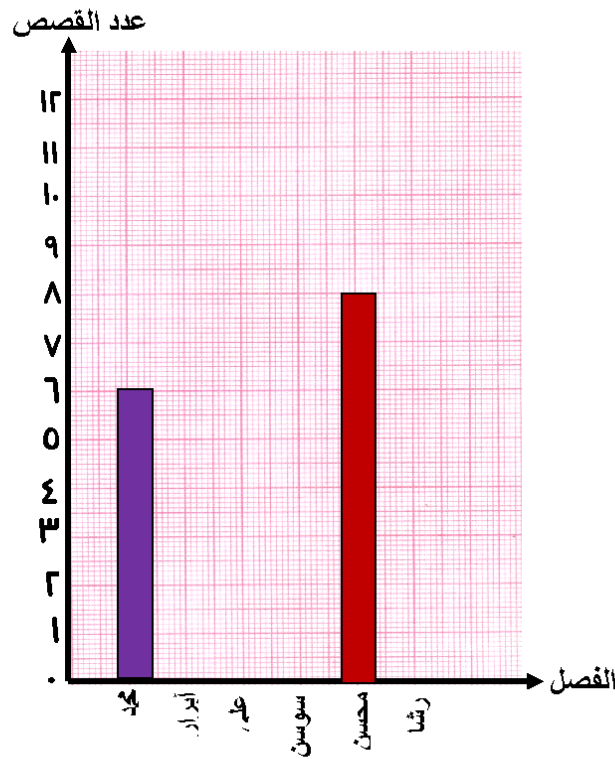
" و تستخدم طريقة الحزمة لتسهيل عملية العد "

(١) رصد غياب تلاميذ إحدى المدارس في يوم دراسي وتم تفرغها في

الجدول التالي بوضع علامات كالمبينة :

الصف	العلامات	عدد الغائبين
الأول	IIII IIII	9
الثاني	IIII IIII	8
الثالث		10
الرابع	I IIII	6
الخامس	IIII	4
السادس		12

- [٥] قرأ عدد من القصص أكثر من محسن
- [٦] قرأ عدد من القصص أقل من سوسن
- [٧] عدد القصص التي قرأها التلاميذ جميعاً



- (٢) قام ستة تلاميذ بقراءة عدد من القصص خلال عام كما يلي :
- محمد قرأ: ٦ قصص ، أبرار قرأت : ٧ قصص ،
 علي قرأ: ٩ قصص ، سوسن قرأت : ٥ قصص ،
 محسن قرأ: ٨ قصص ، رشا قرأت : ٤ قصص ،
 أكمل الجدول و ما يلي و التمثيل البياني :

عدد القصص	العلامات	الاسم
	|||||	محمد
٧		أبرار
	|||||	علي
٥		سوسن
٨		محسن
	||||	رشا

[١] قرأ أكثر عدد من القصص

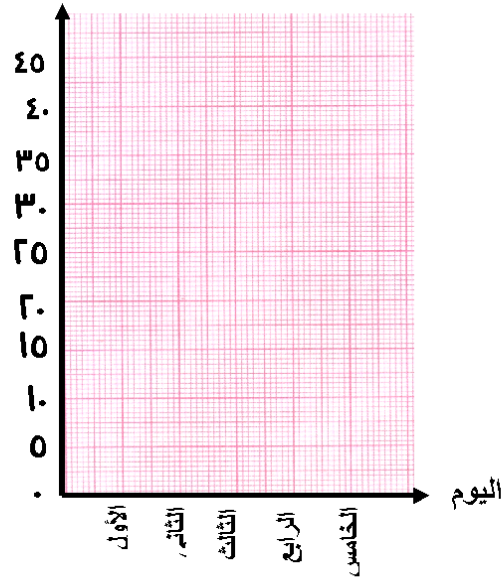
[٢] قرأ أقل عدد من القصص

[٣] ، كل منهما قرأ ٩ قصص

[٤] ، كل منهما قرأ ١٠ قصص

(٤) يبين الجدول التالي درجات الحرارة العظمى بالدرجة المئوية بإحدى المدن خلال خمسة أيام :
مثل هذه البيانات بالأعمدة ثم أكمل :

درجة الحرارة



اليوم	درجة الحرارة
الأول	٣٥
الثاني	٣٠
الثالث	٣٠
الرابع	٢٥
الخامس	٢٠

[١] هو اليوم الذي سجل أعلى درجة حرارة

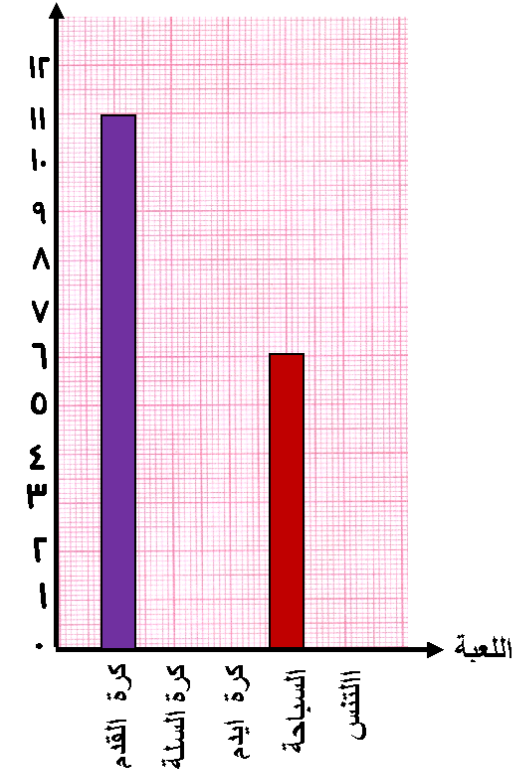
[٢] هو اليوم الذي سجل أدنى درجة حرارة

[٣] ، هما اليومان اللذان سجلا نفس درجة الحرارة
اللعبة

(٣) يمارس عدد من التلاميذ الألعاب المبينة بالجدول التالي
أكمل كلاً من الجدول و التمثيل البياني :

اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ		٤	٣		١

عدد التلاميذ



الدرس الثاني : خواص عملية الضرب

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 , 7 + 7 + 7 + 7 + 7 \quad (1)$$

$$7 \times 0 = 0 \times 7 ,$$

$$7 \times 9 [7] \quad 3 \times 1 [0] \quad 4 , 7 [4] \quad 2 , 9 [3] \quad 7 [7] \quad 3 [1] \quad (2)$$

$$7 [7] \quad 4 [0] \quad 9 [4] \quad 3 [3] \quad 1 [7] \quad 8 [1] \quad (3)$$

$$\cdot [7] \quad \cdot [0] \quad \cdot [4] \quad \cdot [3] \quad \cdot [7] \quad \cdot [1] \quad (4)$$

الدرس الثالث : جدول الضرب (حتى جدول 0)

ضرب ٢ × عدد أو عدد × ٢

$$18 [8] \quad 16 [7] \quad 14 [6] \quad 12 [0] \quad 10 [4] \quad 8 [3] \quad 6 [7] \quad 4 [1] \quad (1)$$

أجب بنفسك (٣) أجب بنفسك (٤)

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.	×
									.	.
									٢	١
١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	.	٢
							٦			٣
							٨			٤
							١٠			٥
							١٢			٦
							١٤			٧
							١٦			٨
							١٨			٩

أحمد الشنتوي

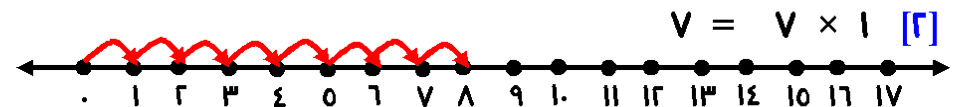
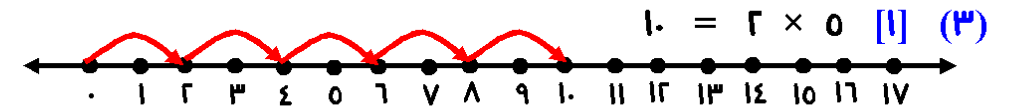
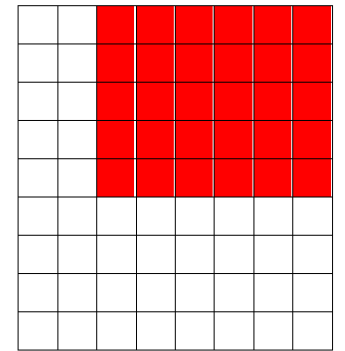
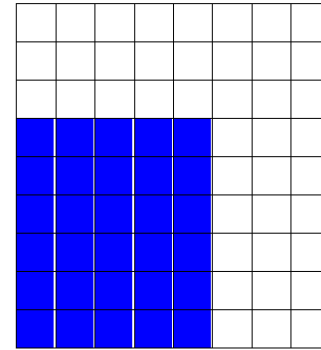
أجوبة بعض التمارين

الوحدة الأولى الضرب و القسمة

الدرس الأول : معنى عملية الضرب

$$2 \times 0 , 0 + 0 [1] \quad (1)$$

$$2 \times 7 , 7 + 7 + 7 + 7 [7] \quad (2)$$



$$3 [7] \quad 4 [0] \quad 7 [4] \quad 0 [3] \quad 2 [7] \quad 3 [1] \quad (4)$$

$$3 + 3 [3] \quad 7 [7] \quad 1 + 1 + 1 + 1 + 1 [1] \quad (0)$$

$$0 + 0 + 0 + 0 [0] \quad 2 + 2 + 2 [4]$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 [7]$$

$$2 \times 2 [3] \quad 0 \times 0 [7] \quad 4 \times 7 [1] \quad (7)$$

أحمد الشنتوي

$$(٦) \quad 9 \ [0] \cdot \ [٤] \ ١٨ \ [٣] \ ١٥ \ [٢] \ ٢٤ \ [١]$$

$$(٧) \quad ٢١ \ [0] \ ٢٧ \ [٤] \ ٦ \ [٣] \ ٣ \ [٢] \ ١٢ \ [١]$$

$$(٨) \quad ٦ \ [0] \ ١٢ \ [٤] \ ٧ \ [٣] \ \cdot \ [٢] \ ٦ \ [١]$$

$$(٩) \quad ٨ \ [0] \ ١٥ \ [٤] \ ٩ \ [٣] \ ٩ \ [٢] \ ١ \ [١]$$

$$(١٠) \quad ٢٧ \ , \ ٢٤ \ , \ ٢١ \ , \ ١٨ \ , \ ١٥ \ , \ ١٢ \ , \ ٩ \ , \ ٦ \ , \ ٣ \ [١]$$

$$\ [٢] \ ٣ \ , \ ٦ \ , \ ٩ \ , \ ١٢ \ , \ ١٥ \ , \ ١٨ \ , \ ٢١ \ , \ ٢٤$$

$$> \ [٨] > \ [٧] = \ [٦] > \ [٥] < \ [٤] = \ [٣] = \ [٢] > \ [١] \ (١١)$$

$$\ ٤ \times \ ٣ \ [٦] \ ٦ \ [٥] \ ٨ \ [٤] \ ٧ \ [٣] \ ٩ \ [٢] = \ [١] \ (١٢)$$

(١٣) صل البطاقات بنفسك

$$(١٤) \quad \text{ما يدخره محمد} = ٩ \times ٢ = ١٨ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٥) \quad \text{عدد القطع} = ٣ \times ٨ = ٢٤ \text{ قطعة}$$

$$(١٦) \quad \text{عدد الشمعات في الصفيين} = ٧ \times ٣ = ٢١ \text{ شمعة}$$

$$\text{عدد الشمعات التي تحتاجها} = ١٠ - ٢١ = ١١ \text{ شمعة}$$

ضرب $٤ \times$ عدد أو عدد $\times ٤$

$$(١) \quad ٨ \ [١] \ ١٢ \ [٢] \ ١٦ \ [٣] \ ٢٠ \ [٤] \ ٢٤ \ [٥] \ ٢٨ \ [٦] \ ٣٢ \ [٧] \ ٣٦ \ [٨]$$

(٢) أجب بنفسك (٣) أجب بنفسك

(٤) أجب بنفسك (٥) أجب بنفسك

$$(٦) \quad ١٢ \ [0] \cdot \ [٤] \ ٢٤ \ [٣] \ ٢٠ \ [٢] \ ٣٢ \ [١]$$

$$(٧) \quad ٢٨ \ [0] \ ٣٦ \ [٤] \ ٨ \ [٣] \ ٤ \ [٢] \ ١٦ \ [١]$$

$$(٨) \quad ٥ \ [0] \ ١٦ \ [٤] \ ٣ \ [٣] \ \cdot \ [٢] \ ٨ \ [١]$$

$$(٦) \quad ٦ \ [0] \cdot \ [٤] \ ١٢ \ [٣] \ ١٠ \ [٢] \ ١٦ \ [١]$$

$$(٧) \quad ١٤ \ [0] \ ١٨ \ [٤] \ ٤ \ [٣] \ ٢ \ [٢] \ ٨ \ [١]$$

$$(٨) \quad ٩ \ [0] \ ١٢ \ [٤] \ ٤ \ [٣] \ \cdot \ [٢] \ ٤ \ [١]$$

$$(٩) \quad ٨ \ [0] \ ١٠ \ [٤] \ ٦ \ [٣] \ ١ \ [٢] \ ٧ \ [١]$$

$$(١٠) \quad ١٨ \ , \ ١٦ \ , \ ١٤ \ , \ ١٢ \ , \ ١٠ \ , \ ٨ \ , \ ٦ \ , \ ٤ \ , \ ٢ \ [١]$$

$$\ [٢] \ ٢ \ , \ ٤ \ , \ ٦ \ , \ ٨ \ , \ ١٠ \ , \ ١٢ \ , \ ١٤ \ , \ ١٦$$

ضرب $٣ \times$ عدد أو عدد $\times ٣$

$$(١) \quad ٢٧ \ [٨] \ ٢٤ \ [٧] \ ٢١ \ [٦] \ ١٨ \ [٥] \ ١٥ \ [٤] \ ١٢ \ [٣] \ ٩ \ [٢] \ ٦ \ [١]$$

(٢) أجب بنفسك (٣) أجب بنفسك (٤) أجب بنفسك

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	.	×
						.				.
						٣				١
						٦				٢
٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٥	١٢	٩	٦	٣	.	٣
						١٢				٤
						١٥				٥
						١٨				٦
						٢١				٧
						٢٤				٨
						٢٧				٩

$$(١) [١] ٠ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠$$

$$[٢] ٠ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠$$

$$(١١) [١] < [٢] < [٣] > [٤] = [٥] > [٦] = [٧] = [٨] >$$

$$(١٢) [١] = [٢] = ٠ [٣] ٧ [٤] ٨ [٥] ٢ [٦] ٠ \times ٠$$

$$(١٣) ٤٠ = ٨ \times ٥ = ٠ \text{ ثمن ٥ تذاكر } ٤٠ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٤) ٢٠ = ٥ \times ٤ = ٠ \text{ عدد أرجل ٥ أرانب } ٢٠ \text{ رجلاً}$$

$$(١٥) ٢٤ = ٨ \times ٣ = ٠ \text{ سعر باقات الورد } ٢٤ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{سعر الكتب } ٣٠ = ٦ \times ٥ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{جملة ما دفعه } ٥٤ = ٣٠ + ٢٤ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{ما يتبقى معه } ١ = ٥٤ - ٥٥ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٦) \text{ عدد الأقلام } ١٨ = ٦ \times ٣ = ٠ \text{ فلماً}$$

$$\text{عدد الكراسيات } ٢٧ = ٩ \times ٣ = ٠ \text{ كراسية}$$

$$\text{جملة ما اشتراه الأب } ٤٥ = ٢٧ \times ١٨ = ٠ \text{ قلماً و كراسية}$$

$$(١٧) [١] ١٢ ، ١٠ ، ٨ ، ٦ ، ٤ ، ٢$$

$$[٢] ١٨ ، ١٥ ، ١٢ ، ٩ ، ٦ ، ٣$$

$$[٣] ٢٠ ، ٣٠ ، ٤٠ ، ٥٠ ، ٦٠$$

$$[٤] ١٦ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٣٢$$

$$[٥] ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧$$

$$[٦] ٦ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٤ ، ١٦$$

$$(١٨) [١] ٣٠ = ٥ \times ٦ \times ١ \quad [٢] ٣٠ = ٥ \times ٣ \times ٢$$

$$(٩) [١] ١ [٢] ٧ [٣] ٣٦ [٤] ٣٢ [٥] ٦$$

$$(١٠) [١] ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٣٢ ، ٣٦$$

$$[٢] ٤ ، ٨ ، ١٢ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٣٢$$

$$(١١) [١] = [٢] < [٣] = [٤] > [٥] = [٦] = [٧] < [٨] >$$

$$(١٢) [١] = [٢] = ٣ [٣] ٧ [٤] ٨ [٥] ٤ [٦] ٥ \times ٤$$

$$(١٣) \text{ عدد الفصول التي قرأها خالد } ٣٢ = ٨ \times ٤ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٤) \text{ ما يدخره محمد } ٢٨ = ٧ \times ٤ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٥) \text{ سعر الكتب } ٢٤ = ٦ \times ٤ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{سعر الكراسيات } ١٥ = ٥ \times ٣ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$\text{جملة ما يدفعه } ٣٩ = ١٥ + ٢٤ = ٠ \text{ جنيهاً}$$

$$(١٦) \text{ عدد مقاعد الأوتوبيس } ٣٦ = ٩ \times ٤ = ٠ \text{ مقعد}$$

$$\text{عدد الأفراد الذين لن يركبوا الأوتوبيس } ١٢ = ٣٦ - ٤٨ = ٠ \text{ فرد}$$

ضرب ٥ × عدد أو عدد × ٥

$$(١) [١] ١٠ [٢] ١٥ [٣] ٢٠ [٤] ٢٥ [٥] ٣٠ [٦] ٣٥ [٧] ٤٠ [٨] ٤٥$$

$$(٢) \text{ أجب بنفسك } (٣) \text{ أجب بنفسك}$$

$$(٤) \text{ أجب بنفسك } (٥) \text{ أجب بنفسك}$$

$$(٦) [١] ٤٠ [٢] ٢٥ [٣] ٣٠ [٤] ٤٠ [٥] ١٥$$

$$(٧) [١] ٢٠ [٢] ٥ [٣] ١٠ [٤] ٤٥ [٥] ٣٥$$

$$(٨) [١] ١٠ [٢] ٠ [٣] ٣ [٤] ٢٤ [٥] ٤$$

$$(٩) [١] ١ [٢] ٦ [٣] ٤٥ [٤] ٤٠ [٥] ٧$$

(٣) عدد الكتب لكل طاب = $18 \div 6 = 3$ كتب

(٤) نصيب كل شخص = $10 \div 5 = 2$ متراً

(٥) ثمن الكتاب = $24 \div 6 = 4$ جنيهاً

(٦) عدد البرتقالات التي قسمت = $16 \div 8 = 2$ برتقالة

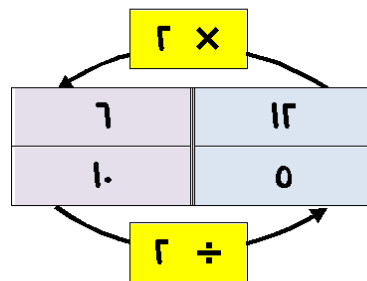
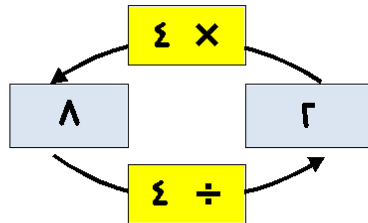
(٧) عدد الكراسيات لكل طفل = $12 \div 3 = 4$ كرسي

عدد الأقلام لكل طفل = $3 \div 3 = 1$ قلم

(٨) [1] [2] [7] [3] [1] [4] [2] [0] [6] [4]

علاقة القسمة بالضرب

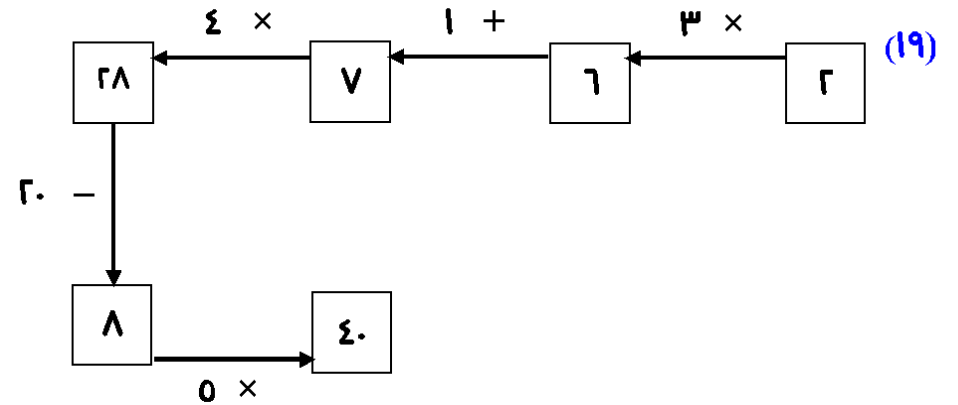
$$2 = 4 \div 8, \quad 8 = 4 \times 2 \quad (1)$$



(٢)

$$18 = 6 \times 3 \times 1 \quad [4] \quad . = 9 \times 6 \times . \quad [3]$$

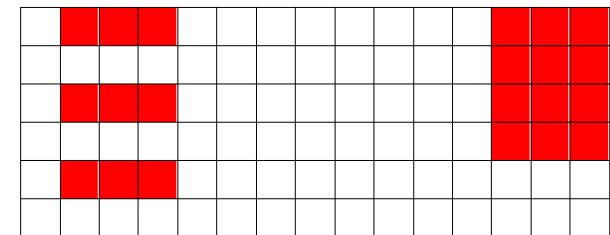
$$24 = 3 \times 4 \times 2 \quad [6] \quad 28 = 4 \times 7 \times 1 \quad [5]$$



(٢٠) حل حسام هو الصحيح ، حيث للزرافة ٤ أرجل ، و للبطة رجلان وليس كما حسبت رندا للزرافة رجلان ، و للبطة ٤ أرجل

الدرس الرابع : معنى عملية القسمة

(١) عدد التفاحات بكل طبق = $12 \div 4 = 3$ تفاحة



(٢) عدد الخوخات بكل طبق = $8 \div 2 = 4$ خوخة

وضح ذلك على الشبكة التربيعية بنفسك

$٢ = ٤ \div ٨$	$٤ = ٢ \div ٨$	$٨ = ٤ \times ٢$	مثال
$٦ = ٣ \div ١٨$	$٣ = ٦ \div ١٨$	$١٨ = ٦ \times ٣$	[١]
$٥ = ٤ \div ٢٠$	$٤ = ٥ \div ٢٠$	$٢٠ = ٥ \times ٤$	[٢]
$١ = ٩ \div ٩$	$٩ = ١ \div ٩$	$٩ = ٩ \times ١$	[٣]
$٨ = ٥ \div ٤٠$	$٥ = ٨ \div ٤٠$	$٤٠ = ٨ \times ٥$	[٤]
$٢ = ٧ \div ١٤$	$٧ = ٢ \div ١٤$	$١٤ = ٧ \times ٢$	[٥]
	$\cdot = ٤ \div \cdot$	$\cdot = ٤ \times \cdot$	[٦]

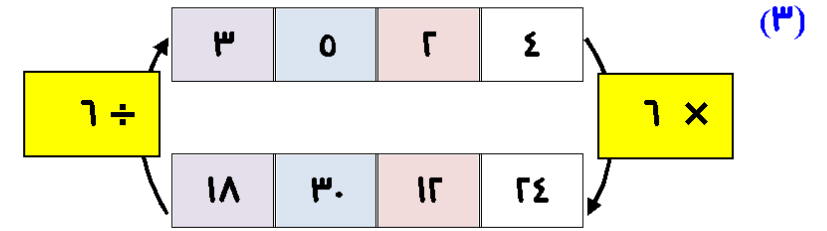
(١٠)

(١١) حل سناء هو الحل الصحيح

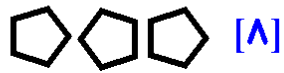
الدرس الخامس : إيجاد خارج القسمة

- (١) $٩ [٨] ٥ [٧] ٤ [٦] ٨ [٥] ٩ [٤] ٦ [٣] ٩ [٢] ٢ [١]$
- (٢) $٤٥ [٨] ٤٠ [٧] ٩ [٦] ٤ [٥] ٤ [٤] ٥ [٣] ٧ [٢] ٦ [١]$
- (٣) $١ [٨] ٢٥ [٧] ٤٠ [٦] ٧ [٥] ٩ [٤] \cdot [٣] ٦ [٢] ٤ [١]$
- (٤) $< [٨] < [٧] > [٦] < [٥] = [٤] < [٣] < [٢] = [١]$
- (٥) $١٠ [٥] ١٠ [٤] ٢٠ [٣] ١٠ [٢] ٣٠ [١]$
- (٦) $< [٦] > [٥] = [٤] ٤ [٣] ٦ [٢] ٥ [١]$
- (٧) صل بنفسك

أحمد الشنتوري



- (٤) حيث أن : $٢٨ = ٤ \times ٧$ فإن : $٧ = ٤ \div ٢٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٧
- (٥) حيث أن : $١٨ = ٣ \times ٦$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٦
- (٦) حيث أن : $١٨ = ٢ \times ٩$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٩
- (٧) حيث أن : $٨ = ١ \times ٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٨
- (٨) حيث أن : $٤٠ = ٥ \times ٨$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٨
- (٩) حيث أن : $٢٠ = ٥ \times ٤$ ، و بالتالي فإن : العدد هو ٤
- فإن : $٥ = ٥ \div ٢٠$
- أي أن : الطبيب يفحص ٤ مرضى في الساعة الواحدة



[٨]

لون بنفسك [٢]



[٧]

لون بنفسك [١] [٢]

الوحدة الثالثة الكسور

الدرس الأول : الكسر كجزء من الوحدة

$$\frac{1}{4} [١] \quad \frac{1}{8} [٢] \quad \frac{1}{3} [٣] \quad \frac{1}{5} [٤] \quad \frac{1}{6} [٥] \quad \frac{1}{7} [٦]$$

$$\frac{1}{9} [٧] \quad \frac{1}{4} [٨] \quad \frac{1}{7} [٩]$$

ظل بنفسك [١] صل بنفسك [٣]

الدرس الثاني : الكسر كجزء من مجموعة

$$\frac{1}{8} [١] \quad \frac{1}{6} [٢] \quad \frac{1}{4} [٣] \quad \frac{1}{5} [٤] \quad \frac{1}{9} [٥] \quad \frac{1}{7} [٦]$$

حوظ بنفسك [٢]

$$\frac{1}{6} < \frac{1}{4} [٣] \quad \frac{1}{9} < \frac{1}{5} [٢] \quad \frac{1}{5} > \frac{1}{6} [١]$$

$$\frac{1}{4} < \frac{1}{5} [٦] \quad \frac{1}{4} > \frac{1}{8} [٥] \quad \frac{1}{6} = \frac{1}{6} [٤]$$

$$\frac{1}{4} [٢] \quad \frac{1}{6} [١] \quad \text{الزهور زرقاء} \quad \text{الزهور بيضاء}$$

$$\frac{1}{8} [٣] \quad \frac{1}{4} [٤] \quad \text{الزهور خضراء} \quad \text{الزهور حمراء}$$

صل بنفسك [٤]

الوحدة الثانية الهندسة

الدرس الأول : المحيط

مثال : [١] طول الخط الأزرق = ٨ وحدات

[٢] طول الخط الأخضر = ٧ وحدات

[٣] طول الخط الأزرق < طول الخط الأخضر

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]	[٤]
محيط الشكل = ... وحدة طول	٨	١٠	١٤	١٠

رقم الشكل	[١]	[٢]	[٣]	[٤]	[٥]	[٦]
محيط الشكل = ... وحدة طول	١٢	١٢	٢١	١٦	١٨	١٤

(٣) محيط الشكل = ٢٠ وحدة طول

(٤) أرسم بنفسك

الدرس الثاني : الأشكال و الأنماط



[٢]



[١] [١]



[٤]



[٣]



[٦]



[٥]

الدرس الثالث : الكسر كعدد

$$(1) \quad (1) \quad 2 \quad [2] \quad 3 \quad [3] \quad 4 \quad [4] \quad 5 \quad [5] \quad 6$$

$$(2) \quad 7 \quad [7] \quad 8 \quad [8] \quad 9 \quad [9] \quad 10$$

$$(3) \quad (1) \quad 2 \quad [2] \quad 3 \quad [3] \quad 4 \quad [4] \quad 5$$

$$(4) \quad \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{7}, \frac{1}{9}$$

(٤) مثل بنفسك

الوحدة الرابعة القياس

الدرس الأول : الساعات و الدقائق

$$(1) \quad (1) \quad \text{ساعتان} = 60 \text{ دقيقة} + 60 \text{ دقيقة} = 120 \text{ دقيقة}$$

$$(2) \quad \text{ساعة و نصف} = 60 \text{ دقيقة} + 30 \text{ دقيقة} = 90 \text{ دقيقة}$$

$$(3) \quad \text{ساعة و ربع} = 60 \text{ دقيقة} + 15 \text{ دقيقة} = 75 \text{ دقيقة}$$

$$(4) \quad \text{ساعة و 10 دقائق} = 60 \text{ دقيقة} + 10 \text{ دقيقة} = 70 \text{ دقيقة}$$

$$(5) \quad \text{ساعتان و نصف} = 120 \text{ دقيقة} + 30 \text{ دقيقة} = 150 \text{ دقيقة}$$

$$(6) \quad \text{ثلث} = 40$$

$$(7) \quad (1) \quad < [1] > \quad [2] < [3] > \quad [4] = [5] = [6] <$$

$$(8) \quad (1) \quad \text{ساعة} = [2] \text{ دقيقة واحدة} = [3] \text{ دقيقة}$$

$$(9) \quad [4] \quad 10 \text{ دقائق} = [5] \text{ ساعة و نصف} = [6] \text{ ساعة}$$

الدرس الثاني : قراءة الساعة

$$(1) \quad (1) \quad [1] \quad \text{الخامسة} , \dots : 0$$

$$(2) \quad \text{السادسة و الربع} , 10 : 6$$

$$(3) \quad \text{الواحدة و النصف} , 3 : 1$$

$$(4) \quad \text{الحادية عشر} , \dots : 11$$

$$(5) \quad \text{السابعة و الربع} , 10 : 7$$

$$(6) \quad \text{الثامنة و النصف} , 3 : 8$$

$$(7) \quad \text{التاسعة} , \dots : 9$$

$$(8) \quad \text{الثانية عشر و الربع} , 10 : 12$$

$$(9) \quad \text{الثالثة و النصف} , 3 : 3$$

$$(10) \quad \text{أرسم عقربي الساعات و الدقائق بنفسك}$$

$$(11) \quad (3) \quad [1] \quad \text{العاشرة} \quad [2] \quad \text{الواحدة} \quad (4) \quad \text{أرسم بنفسك}$$

الدرس الثالث : قياس الوزن

$$(1) \quad \text{أجب بنفسك} \quad (2) \quad \text{أكمل بنفسك}$$

الدرس الرابع : وحدات الوزن

$$(1) \quad [1] \quad 2 \text{ كجم} \quad [2] \quad 1 \text{ كجم}$$

$$(2) \quad 1 \text{ كيلوجرام} \quad (3) \quad \frac{1}{2} \text{ كيلوجرام}$$

أحمد الشنتوري

[٥] على [٦] رشا [٧] ٣٩

اللعبة	كرة القدم	كرة السلة	كرة اليد	السباحة	التنس
عدد التلاميذ	١١	٤	٣	٦	١

مثل بنفسك

[٤] مثل بنفسك [١] الأول [٢] الرابع [٣] الثاني ، الثالث

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
 الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
 هدانا لهذا الذي كنا
 لنهتدي لولا أن هدانا
 الله لكان لنا جزاءنا
 جهنم أبداً ولنا آلام
 لعذابنا عذاباً

(٤) [١] ٣ كجم [٢] ٢٠ كجم [٣] $\frac{1}{7}$ كجم

(٥) [١] > [٢] < [٣] = [٤] >

(٦) $\frac{1}{4}$ كجم ، $\frac{1}{7}$ كجم ، ١ كجم ، ٢ كجم

الدرس الخامس : التقويم الميلادي و التقويم الهجري

(١) [١] ١٢ [٢] ١٢ [٣] أبريل [٤] رجب [٥] ربيع آخر [٦] أكتوبر

(٢) [١] سبتمبر [٢] شوال [٣] محرم [٤] ديسمبر [٥] يونيه [٦] شعبان

(٣) ٤ من ديسمبر عام ٢٠١٥ م

(٤) ٤ من ذو الحجة عام ١٤٣٦ هـ

(٥) [١] ٨ من سبتمبر عام ٢٠١٥ م

[٢] ٢٤ من ذو القعدة عام ١٤٣٦ هـ

[٣] الأثنين و التاريخ الهجري هو : ١٦ من ذو القعدة عام ١٤٣٦ هـ

الوحدة الرابعة الإحصاء

الدرس الأول : جمع البيانات و تمثيلها

اجابة المثال : [١] $٤٨ = ١٢ + ٤ + ٦ + ١٠ + ٨ + ٩$ تلميذاً

[٢] السادس [٣] الخامس

(٢) أكمل الجدول و التمثيل البياني بنفسك

[١] على [٢] رشا [٣] سوسن ، رشا [٤] محمد ، رشا