تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس السادس : المستوى الإحداثي

س 1 : عين الزوج المرتب الذي يعد انعكاساً لكل نقطة عبر المحور الأفقي x

1) (-2,3) (-2,-3)

2) (-5,-4) (-5,4)

3) (1,-3) (1,3)

4) (0,2) (0,-2)

س 2 : عين الزوج المرتب الذي يعد انعكاساً لكل نقطة عبر المحور الرأسي y

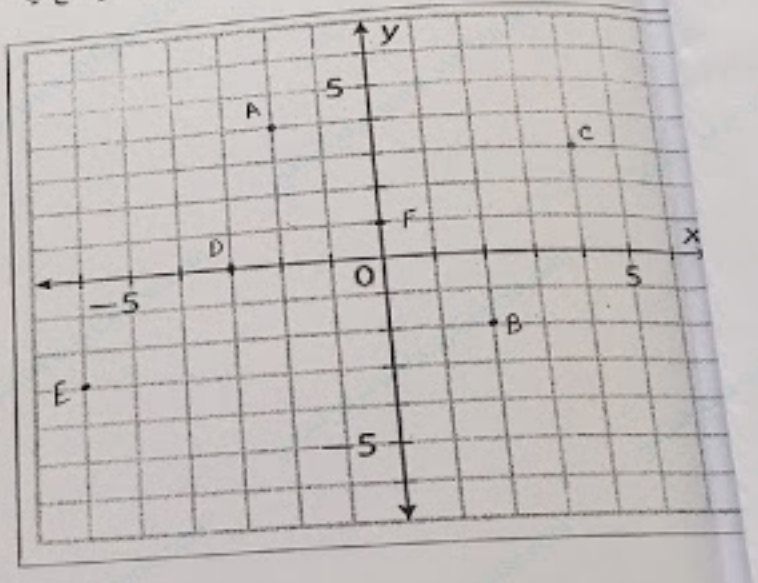
1) (-1,-3) (1,-3)

2) (4,-5) (-4,-5)

3) (-4,0) (4,0)

4) (-2,3) (2,3)

س 3 : حدد الزوج المرتب الذي يحدد كل نقطة . ثم حدد الربع الذي تقع فيه



1. A (-2, 4) في الربع الثاني
2. B (2, -2) في الربع الرابع
3. C (4, 3) في الربع الأول
4. D (-3, 0) على المحور الأفقي x
5. E (-6, -3) في الربع الثالث
6. F (0, 1) على المحور الرأسي y

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس السادس : المقارنة بين الأعداد النسبية وترتيبها

4 : حدد اسم النقطة . ثم حدد الربع الذي تقع فيه

1) (3,4) ...B... , ...الاول...

2) (2,-1) ...F..... , ...الرابع...

3) (-1,-2) ...C..... , ...الثالث...

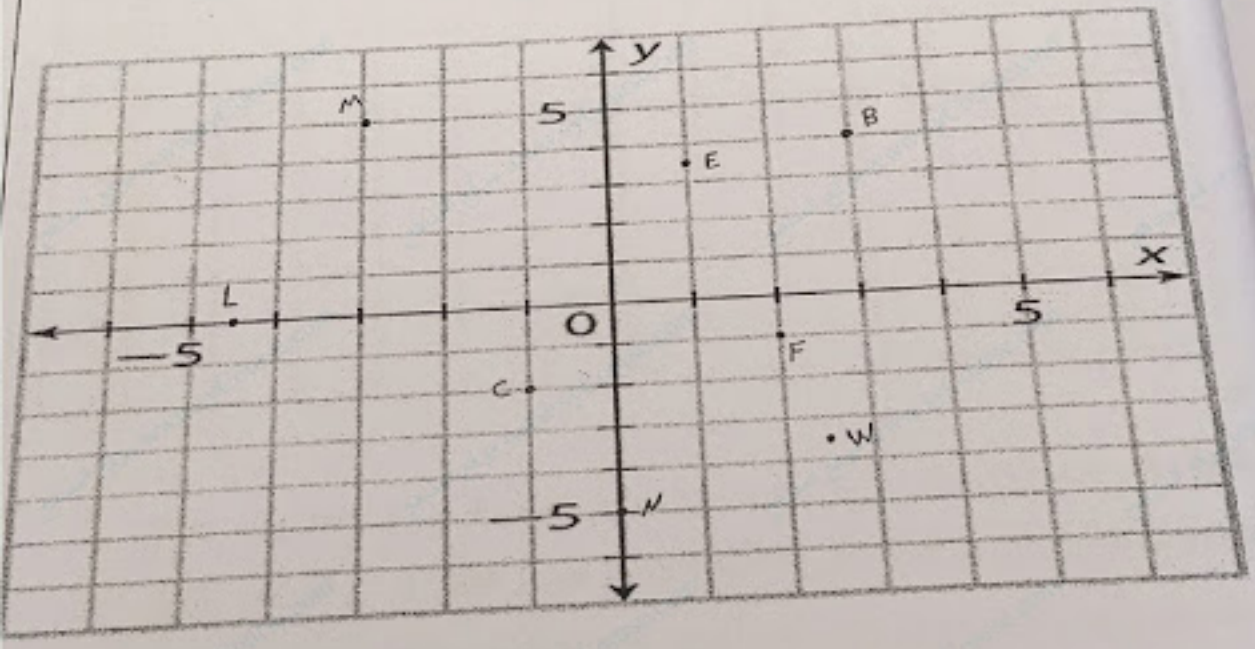
4) (-3,5) ...M... , ...الثاني...

5) $(1, 3\frac{1}{2})$ ...E..... , ...الاول...

6) $(-4\frac{1}{2}, 0)$ ...L..... , ...على المحور السيني...

7) (0,-5) ...N..... , ...على المحور الصادي...

8) $(2\frac{1}{2}, -3\frac{1}{2})$ ...W..... , ...الرابع...



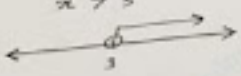
تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

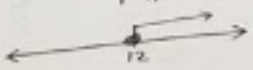
الدرس السابع : حل المتباينات ذات الخطوة الواحدة

س 1 : أوجد حل كل متباينة مما يلي ومثل الحل بيانياً على خط الأعداد

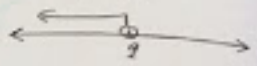
1) $x+7>10$
$-7 \quad -7$
$x > 3$



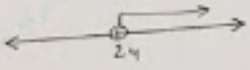
2) $p-3 \geq 9$
$+3 \quad +3$
$p \geq 12$



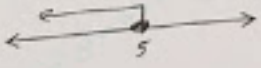
3) $\frac{5x}{5} < \frac{45}{5}$
$x < 9$



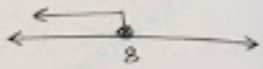
4) $\frac{w}{8} > 3 \times 8$
$w > 24$



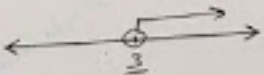
5) $\frac{3d}{3} \leq \frac{15}{3}$
$d \leq 5$



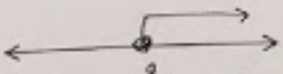
6) $\frac{n}{2} \leq 4 \times 2$
$n \leq 8$



7) $m + \frac{2}{7} > \frac{1}{2}$
$-\frac{2}{7} \quad -\frac{2}{7}$
$m > \frac{3}{14}$



8) $\frac{0.2h}{0.2} \geq \frac{1.8}{0.2}$
$h \geq 9$



س 2 : إذا كان سعر فطيرة البيتزا 9 دراهم . وتملك فاديا 45 درهماً . اكتب متباينة وحلها لإيجاد أقصى عدد من فطائر البيتزا تستطيع فاديا شراؤها ؟

x

$\frac{9x}{9} \leq \frac{45}{9}$ تستطيع شراء 5 فطائر

$x \leq 5$ على الأكثر 5 فطائر

س 3 : لدى جاسم في حصالته 35 درهماً وهو يخطط ليكمل المبلغ إلى 50 درهماً . اكتب متباينة وحلها لمعرفة كم من النقود يحتاج كحد أدنى ليحقق هدفه ؟

x

$x + 35 \geq 50$
$-35 \quad -35$
$x \geq 15$

يحتاج إلى 15 درهم

الحد الأدنى ليحقق هدفه

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الخامس : المتباينات

س 1 : حدد العدد الذي يعد حلاً للمتباينة .

1) $1+h<7$; 5,6,7 ..... 5 .....

$1+5<7$ ✓
$1+6<7$ ✗
$1+7<7$ ✗

2) $r-3>4$; 6,7,8 ..... 8 .....

$6-3>4$ ✗
$7-3>4$ ✗
$8-3>4$ ✓

3) $5-m\geq 2$; 3,4,5 ..... 3 .....

$5-3\geq 2$ ✓
$5-4\geq 2$ ✗
$5-5\geq 2$ ✗

4) $4n\leq 8$; 2,3,4 ..... 2 .....

$4\times 2\leq 8$ ✓
$4\times 3\leq 8$ ✗
$4\times 4\leq 8$ ✗

س 2 : هل القيمة المعطاة تعد حلاً للمتباينة ؟

1) $25\geq 5b$; $b=5$ ..... ✓ ..... نعم

$25\geq 5\times 5$
$25\geq 25$ ✓

2) $y-7<10$; $y=28$ ..... ✗ ..... لا

$28-7<10$ $\quad 21<10$ ✗

س 3 : اكتب أعداداً صحيحة تعد حلولاً لكل زوج من المتباينات التالية

1) $w>4, w\leq 6$ ..... 5 , 6 .....

2) $x\geq -3, x<0$ ..... -3 , -2 , -1 .....

الدرس السادس : كتابة المتباينات وتمثيلها بيانيا

س 1 : اكتب متباينة لكل جملة

أ) جرى حسان لمسافة أقل من 6 كيلومترات ..... $x<6$ .....

ب) لن يكون التدريب أكثر من 39 لفة ..... $m\leq 39$ .....

ج) حضر أكثر من 20 طالباً المسرحية ..... $n>20$ .....

د) يبلغ ارتفاع الجبل 200 متر على الأقل ..... $y\geq 200$ .....

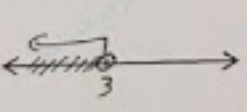
هـ) وفر سالم 500 درهم على الأكثر ..... $w\leq 500$ .....

و) السرعة القصوى على الطريق 120 كيلومتر ..... $v\leq 120$ .....

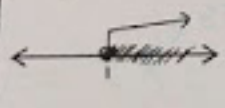
ز) حمولة المصعد لا تزيد عن 1000 كيلوجرام ..... $k\leq 1000$ .....

س 2 : مثل كل متباينة على خط الأعداد

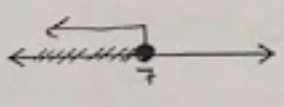
1) $m<3$



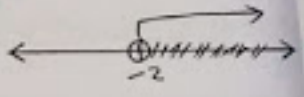
2) $k\geq 1$



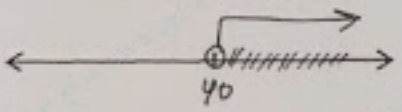
3) $x\leq 7$



4) $w>-2$



س 3 : في يوم من الأيام كانت درجة الحرارة في رأس الخيمة تزيد عن 40 درجة . اكتب متباينة ومثلها بيانيا.



..... $d>40$ .....

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الأول : جدول الدوال

س 1 : أكمل كل جدول دالة

1)

X المدخل	X−4	المخرج
4	4−4	0
8	8−4	4
11	11−4	7

2)

X المدخل	3x+5	المخرج
0	3×0+5	5
3	3×3+5	14
9	3×9+5	32

3)

X المدخل	X+2	المخرج
0	0+2	2
3	3+2	5
4	4+2	6

4)

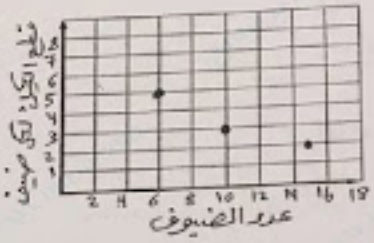
X المدخل	3x	المخرج
4	3×4	12
9	3×9	27
0	3×0	0

5)

X المدخل	2x−1	المخرج
5	2×5−1	9
4	2×4−1	7
6	2×6−1	11

س 2 : لدى هناء 30 قطعة من الكيك من أجل ضيوفها . يمكن استخدام قاعدة الدالة $30 \div x$ حيث X هو عدد الضيوف . لإيجاد عدد قطع الكيك لكل ضيف . أنشئ جدولاً بالقيم التي توضح عدد قطع الكيك لكل ضيف إذا كان هناك 6 أو 10 أو 15 ضيفاً ثم مثل الدالة بيانياً

عدد الضيوف X	30 ÷ x	قطع الكيك لكل ضيف Y
6	30÷6	5
10	30÷10	3
15	30÷15	2



الدرس الثاني : قواعد الدوال

س 1 : صف العلاقة بين الحدود في المتتالية الحسابية ..... , 7 , 14 , 21 , 28 ثم اكتب الحدود الثلاثة التالية

+7 +7 +7

جمع 7 بدءاً بالحد الأول : 35 , 42 , 49

س 2 : صف العلاقة بين الحدود في المتتالية الهندسية ..... , 2 , 4 , 8 , 16 ثم اكتب الحدود الثلاثة التالية

×2 ×2 ×2

ضرب في 2 بدءاً بالحد الأول : 32 , 64 , 128

س 3 : اكمل كل نمط بإضافة حدين

1) 0 , 5 , 10 , 15 , 20

2) 1 , 3 , 9 , 27 , 81

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

س 4 : استخدم الكلمات والرموز وصف قيمة كل حد باعتباره دالة لرتبته ثم أوجد قيمة الحد الثامن

1)

رتبته	1	2	3	4	n
قيمة الحد	3	6	9	12	×3
×3	×3	×3	×3	×3	×3

2)

رتبته	2	3	4	5	n
قيمة الحد	12	18	24	30	×6
×6	×6	×6	×6	×6	×6

الحد الثامن : 8 × 6 = 48

الحد الثامن : 8 × 3 = 24

س 5 : اذكر ما إذا كانت كل متتالية حسابية أو هندسية . ثم أوجد الحدين التاليين

1) 1, 4, 16, 64, ... هندسية ..... 256, 1024 ... أ × 4

2) 0.75, 1.75, 2.75, ... حسابية ..... 3.75, 4.75 ... أ + 1

3) 0, 13, 26, 39, ... حسابية ..... 52, 65 ... + 13

4) 2, 6, 18, 54, ... حسابية ..... 162, 486 ... × 3

س 6 : لدى حسن 3 أرانب ويتضاعف عددها شهرياً . أوجد عدد الأرانب بعد 4 أشهر ؟

3, 6, 12, 24, 48 ..... بعد 4 أشهر ..... × 2

س 7 : أنشئ متتالية حسابية تتكون من 5 حدود تبدأ ب 3 وتنتهي ب 31

3, 10, 17, 24, 31 ..... + 7

س 8 : أنشئ متتالية هندسية تتكون من 5 حدود تبدأ ب 5 وتنتهي ب 80

5, 10, 20, 40, 80 ..... × 2

الدرس الثالث : الدوال والمعادلات

س 1 : اكتب معادلة لتمثيل كل دالة موضحة في الجدول

1)

المدخل x	1	2	3	4
المخرج y	9	18	27	36

+1 +1 +1 ... +9 +9 +9

y = 9x

2)

المدخل x	1	2	3	4
المخرج y	16	32	48	64

+1 +1 +1 ... +16 +16 +16

y = 16x

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:07-2332322

الدرس الرابع : التمثيلات المتعددة للدوال

س 1 : يمتلك مجلس الطلاب مغسلة سيارات في جمع الأموال . ويحصل على 7 دراهم مقابل كل سيارة يتم غسلها

1) اكتب معادلة وانشئ جدول دالة لتوضيح العلاقة بين عدد السيارات المغسولة و إجمالي المبالغ المكتسب

$t = 7C$

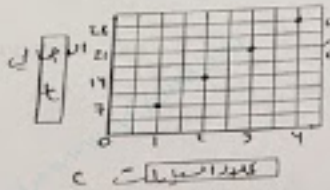
C السيارات المغسولة	المعادلة $7C$	t إجمالي المبالغ المكتسب
1	7×1	7
2	7×2	14
3	7×3	21
4	7×4	28

2) مثل بيانياً الأزواج المرتبة . حلل التمثيل البياني .

(1,7) ، (2,14) ، (3,21) ، (4,28)

[illegible] المحور [illegible] 7 [illegible]

[illegible] 7 [illegible] التمثيل البياني يظهر [illegible] المبالغ المكتسبة [illegible] 7 [illegible] لكل سيارة



3) حدد المتغيرات المستقلة و المتغيرات التابعة .

المتغير المستقل هو C : عدد السيارات المغسولة

المتغير التابع هو t : إجمالي المبالغ المكتسبة

س 2 : في إحدى ألعاب الفيديو يحصل كل لاعب على 5 نقاط عند الوصول إلى المستوى التالي و 15 نقطة لكل عملة يجمعها

1) اكتب معادلة و انشئ جدولاً لتوضيح العلاقة بين عدد العملات المجمعة وإجمالي النقاط

$P = 15C + 5$

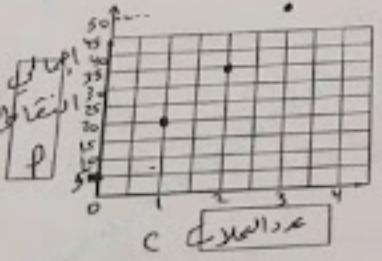
C عدد العملات	1	2	3
P إجمالي النقاط	20	35	50

2) مثل الأزواج المرتبة بيانياً . حلل التمثيل البياني

(1,20) ، (2,35) ، (3,50)

تمثيل بياني [illegible] يمر من النقطة (0,5)

[illegible] 15 نقطة لكل عملة مجمعة بالإضافة 5 نقاط



3) حدد المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة .

المتغير المستقل هو عدد العملات C

المتغير التابع هو P إجمالي النقاط المجمعة

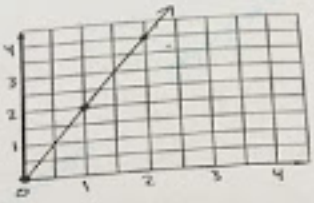
تطلب من مكتبة النجاح
ت:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

س 2 : مثل كل دالة بيانية

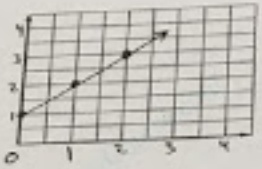
1) $y = 2x$

x	2x	y	(x,y)
0	2×0	0	(0,0)
1	2×1	2	(1,2)
2	2×2	4	(2,4)



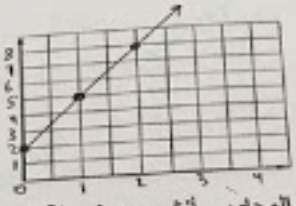
2) $y = x + 1$

x	x+1	y	(x,y)
0	0+1	1	(0,1)
1	1+1	2	(1,2)
2	2+1	3	(2,3)

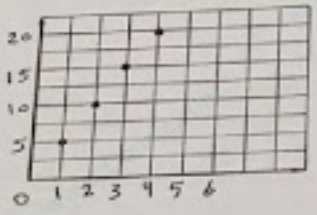


2) $y = 3x + 2$

x	3x+2	y	(x,y)
0	3×0+2	2	(0,2)
1	3×1+2	5	(1,5)
2	3×2+2	8	(2,8)



س 3 : من التمثيل البياني المجاور . أنشئ جدول دالة للقيم المدخلة والمخرجة . واكتب المعادلة المناسبة



المدخل X	4	3	2	1
المخرج Y	20	15	10	5

+1 +1 +1

+5 +5 +5

المعادلة : ..... $y = 5x$ .....

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الأول : المعادلات

س 1 : اذكر الحل لكل معادلة من القائمة المعطاة

1) $6w = 30$; 5, 6, 7 ..... 5 .....
$6 \times 5 = 30$ ✓ $30 = 30$
$6 \times 6 = 30$ $36 = 30$ ×
$6 \times 7 = 30$ $42 = 30$ ×

2) $x \div 7 = 3$; 20, 21, 22 ..... 21 .....
$20 \div 7 = 3$ ×
$21 \div 7 = 3$ ✓
$22 \div 7 = 3$ ×

3) $29 + d = 54$; 24, 25, 26 ..... 25 .....
$29 + 24 = 54$ ×
$29 + 25 = 54$ ✓
$29 + 26 = 54$ ×

4) $35 = 45 - m$; 10, 11, 12 ..... 10 .....
$35 = 45 - 10$ ✓
$35 = 45 - 11$ ×
$35 = 45 - 12$ ×

س 2 : أوجد حل كل معادلة ذهنياً

1) $h + 4 = 11$ $h = 7$
2) $12 = 20 - b$ $b = 8$
3) $15 - m = 12$ $m = 3$
4) $10u = 90$ $u = 9$
5) $22 \div x = 11$ $x = 2$
6) $35 = 7f$ $f = 5$

الدرس الثاني : كتابة معادلات الجمع وحلها

س 1 : أوجد حل كل معادلة وتحقق من حلك

1) $v + 2 = 9$
$-2 \quad -2$
$v = 7$
التحقق : $7 + 2 = 9$
$9 = 9$ ✓

2) $7 = m + 4$
$-4 \quad -4$
$m = 3$
التحقق : $7 = 3 + 4$
$7 = 7$ ✓

3) $3 + x = 8$
$-3 \quad -3$
$x = 5$
التحقق : $3 + 5 = 8$
$8 = 8$ ✓

4) $13 = 2 + h$
$-2 \quad -2$
$h = 11$
التحقق : $13 = 2 + 11$
$13 = 13$ ✓

5) $w + \frac{1}{10} = \frac{5}{10}$
$-\frac{1}{10} \quad -\frac{1}{10}$
$w = \frac{4}{10}$
التحقق : $\frac{4}{10} + \frac{1}{10} = \frac{5}{10}$ ✓

6) $\frac{3}{4} = x + \frac{1}{2}$
$-\frac{1}{2} \quad -\frac{1}{2}$
$x = \frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$
التحقق : $\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$ ✓

7) $\frac{5}{8} + d = \frac{7}{8}$
$-\frac{5}{8} \quad -\frac{5}{8}$
$d = \frac{2}{8}$
التحقق : $\frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \frac{7}{8}$ ✓

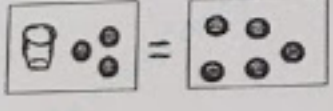
س 2 : اكتب معادلة جمع وحلها لإيجاد طول أخو عدنان . يبلغ طول عدنان 160 سنتيمتراً وبذلك فهو أطول من أخوه بمقدار 23 سنتيمتراً

x

$x + 23 = 160$
$-23 \quad -23$
$x = 137$

طول أخو عدنان 137 cm

س 3 : اكتب معادلة وحلها حسب الصورة



$x + 3 = 5$
$-3 \quad -3$
$x = 2$

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:07-2332322T:

3 : اشترت حبيبة كريما مقابل 12 درهما و نظارات مقابل 15 درهم ومنشفة مقابل 18 درهم . استخدم خاصية التجميع لإيجاد المبلغ الكلي لمشترياتها ؟

$12 + 15 + 18 = (12 + 18) + 15$

$= 30 + 15 = 45$

المبلغ الإجمالي لمشترياتها = 45 درهم

4 : استخدم خاصية واحدة أو أكثر لإعادة كتابة كل تعبير بدون أقواس

1) $(m+1)+6 = m+(1+6)$
$= m + 7$

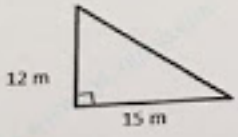
2) $(5 . n) . 7 = (5 \cdot 7) \cdot n = 35n$

5 : أوجد قيمة x لتجعل العبارة صحيحة

1) $20 + x = 20$ ..... 0 .....

2) $17 + x = 3 + 17$ ..... 3 .....

6 : أوجد مساحة المثلث المجاور



$A = \frac{1}{2} bh$

$= \frac{1}{2} \times 15 \times 12$

$= 90\ m^2$

الدرس السادس : خاصية التوزيع

1 : استخدم خاصية التوزيع لإعادة كتابة كل تعبير

1) $7(x+2)$ ..... $7 \cdot x + 7 \times 2$
$= 7x + 14$

2) $5(3+x)$ ..... $5 \times 3 + 5 \cdot x$
$= 15 + 5x$

3) $(3x+4)2$ ..... $2 \times 3x + 2 \times 4$
$= 6x + 8$

2 : حلل كل تعبير

1) $9 + 21$
$3(3+7)$

2) $14 + 28$
$14(1+2)$

3) $80 + 56$
$8(10+7)$

4) $2x + 12 = 2(x+6)$

5) $8 + 12x = 4(2+3x)$

6) $42x + 49 = 7(6x+7)$

3 : أوجد ناتج الضرب . استخدم خاصية التوزيع

1) $4 \times 38 = 152$
$= 4 \times (30+8)$
$= (4 \times 30) + (4 \times 8)$
$= 120 + 32 = 152$

2) $11 \times 27 = 297$
$= (10+1) \times 27$
$= (10 \times 27) + (1 \times 27)$
$= 270 + 27$
$= 297$

3) $3 \times 3.9 = 11.7$
$= 3 \times (3 + 0.9)$
$= (3 \times 3) + (3 \times 0.9)$
$= 9 + 2.7$
$= 11.7$

4) $4 \times 5\frac{1}{8} =$

تطلب من مكتبة النجاح
ت:07-2332322T:

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

ن 2 : أوجد حل كل معادلة وتحقق من حلك

1) $\frac{3x}{3} = \frac{15}{3}$

$x = 5$

$3 \times 5 = 15$: التحقق

$15 = 15$ ✓

2) $\frac{24}{4} = \frac{4m}{4}$

$m = 6$

$24 = 4 \times 6$: التحقق

$24 = 24$ ✓

3) $\frac{2f}{2} = \frac{2}{2}$

$f = 1$

$2 \times 1 = 2$: التحقق

$2 = 2$ ✓

4) $\frac{8.1}{0.9} = \frac{0.9x}{0.9}$

$x = 9$

$8.1 = 0.9 \times 9$: التحقق

$8.1 = 8.1$ ✓

5) $\frac{1}{2}n = \frac{1}{4}$

$\frac{2}{1} \times \frac{1}{2} n = \frac{1}{4} \times \frac{2}{1}$

$n = \frac{1}{2}$

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{1} = \frac{1}{4}$: التحقق

$\frac{1}{4} = \frac{1}{4}$ ✓

6) $\frac{2}{3}h = \frac{3}{5}$

$\frac{3}{2} \times \frac{2}{3} h = \frac{3}{5} \times \frac{3}{2}$

$h = \frac{9}{10}$

$\frac{2}{3} \times \frac{9}{10} = \frac{3}{5}$: التحقق

$\frac{3}{5} = \frac{3}{5}$ ✓

ن 3 : طول أحد العناصر بالقدم يساوي ثلاثة أضعاف طوله بالياردة . يبلغ طول منزلقة مائية 48 قدماً .
اكتب معادلة وحلها لإيجاد طول المنزلقة المائية بالياردة

$\frac{3x}{3} = \frac{48}{3}$ | $x = 16$

الدرس الخامس : كتابة معادلات القسمة وحلها

ن 1 : حل كل معادلة وتحقق من حلك

1) $\frac{x}{8} = 5$

$8 \times \frac{x}{8} = 5 \times 8$

$x = 40$

$\frac{40}{8} = 5$ ✓ : التحقق

2) $\frac{y}{4} = 3$

$y = 3 \times 4$

$y = 12$

$\frac{12}{4} = 3$ ✓ : التحقق

3) $30 = \frac{m}{2}$

$m = 30 \times 2$

$m = 60$

$30 = \frac{60}{2}$: التحقق

$30 = 30$ ✓

4) $f \div 0.2 = 7$

$f = 7 \times 0.2$

$f = 1.4$

$1.4 \div 0.2 = 7$: التحقق

$7 = 7$ ✓

5) $\frac{m}{16} = 0.5 \times 16$

$m = 0.5 \times 16$

$m = 8$

$\frac{8}{16} = 0.5$: التحقق

$0.5 = 0.5$ ✓

ن 2 : اكتب معادلة وحلها لكل مسألة

) يقطع جمال قطعة من الحبل إلى أرباع . إذا كان طول كل قطعة 16 سنتيمتر . فما طول الحبل ؟

طول الحبل x

$\frac{x}{4} = 16$ | $x = 16 \times 4$ | $x = 64$ | 64 cm

) قفص ثلث بيض الطائر . فإذا علمنا أنه قد قفست بيضتان . فما عدد البيض الذي يرقد عليه الطائر ؟

عدد البيض x

$\frac{x}{3} = 2$ | $x = 2 \times 3$ | $x = 6$ | 6 بيضات

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الثالث : كتابة معادلات الطرح وحلها

ن 1 : أوجد حل كل معادلة مما يلي وتحقق من حلك

1) $s-5=4$ (+5 +5)

$s=9$

$9-5=4$ التحقق

$4=4$ ✓

2) $1=x-9$ (+9 +9)

$x=10$

$1=10-9$ التحقق

$1=1$ ✓

3) $4.6=a-3.2$ (+3.2 +3.2)

$a=7.8$

$4.6=7.8-3.2$ التحقق

$4.6=4.6$ ✓

4) $m-\frac{1}{3}=\frac{2}{3}$ ($+\frac{1}{3}$ $+\frac{1}{3}$)

$m=\frac{3}{3}=1$

$\frac{3}{3}-\frac{1}{3}=\frac{2}{3}$ التحقق

$\frac{2}{3}=\frac{2}{3}$ ✓

5) $y-\frac{2}{3}=\frac{7}{9}$ ($+\frac{2}{3}$ $+\frac{2}{3}$)

$y=\frac{13}{9}$

$\frac{13}{9}-\frac{2}{3}=\frac{7}{9}$ التحقق

$\frac{7}{9}=\frac{7}{9}$ ✓

6) $x-1=\frac{3}{4}$ (+1 +1)

$x=1\frac{3}{4}$

$1\frac{3}{4}-1=\frac{3}{4}$ التحقق

$\frac{3}{4}=\frac{3}{4}$ ✓

ن 2 : أكمل

) إذا كان $B-10=5$ (+10 +10) فما قيمة $B+6$ ؟

$B=15 \Rightarrow B+6=15+6=21$

) إذا كان $x+3=7$ (-3 -3) فما قيمة $x-2$ ؟

$x=4 \Rightarrow x-2=4-2=2$

ن 3 : يبلغ عمر محمود 15 عاماً وهو أصغر من أخته ليلى بمقدار 6 أعوام . اكتب معادلة طرح وحلها لإيجاد عمر ليلى ؟

عمر ليلى ..... 21 عاماً

x عمر ليلى

$x+6=15$ (+6 +6)

$x=21$

ن 4 : اكتب معادلة وحلها للرسم الشريطي المجاور

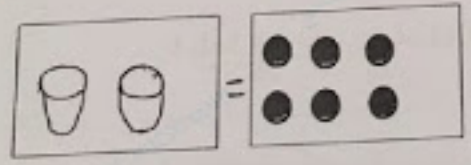
C	
23	13

$C-13=23$ (+13 +13)

$C=36$

الدرس الرابع : كتابة معادلات الضرب وحلها

ن 1 : اكتب معادلة وحلها من خلال الرسم المجاور



$2x=6$

$\frac{2x}{2}=\frac{6}{2}$

$x=3$

تحقق :

$2 \times 3=6$

$6=6$ ✓

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الرابع : كتابة التعابير

س 1 : حدد متغيراً واكتب كل عبارة في صورة تعبير جبري

1) أكثر بأربعة أضعاف مما وفره خالد ..... $4x$

2) نصف عدد الصفحات ..... $\frac{1}{2}p$

3) عرض صندوق أقل ب 4 بوصات من طوله ..... $L-4$

4) أقل ب 2 من ثلث النقاط ..... $\frac{1}{3}m-2$

5) أربعة أمثال عدد التفاح ..... $4A$

6) 3 أكثر من ضعف عدد الكراسي ..... $2n+3$

7) العدد الفردي X . فما العدد الفردي الذي يليه مباشرة ..... $x+2$

8) أقل ب 2 من ربع العدد ..... $\frac{1}{4}n-2$

س 2 : لدى فاطمة أكثر ب 3 من نصف ما لدى عائشة من محافظ . حدد متغيراً واكتب تعبيراً لتمثل عدد المحافظ لدى فاطمة . ثم أوجد عدد المحافظ لدى فاطمة إذا كان لدى عائشة 12 محفظة

x ..... عدد المحافظ لدى عائشة

ما يمثل : ما لدى فاطمة ..... $\frac{1}{2}x+3$

عدد المحافظ لدى فاطمة ..... $\frac{1}{2}\times 12+3$

$6+3=9$

فاطمة لديها 9 محافظ

الدرس الخامس : الجبر – الخواص

س 1 : حدد ما إذا كان التعبيران متكافئين . وأشر إلى الخاصية المستخدمة . وإن لم يكونا كذلك فبين السبب

	قيمة التعبير الثاني	قيمة التعبير الأول	
1) $(35+17)+43$, $35+(17+43)$	95	95	متكافئان / التجميع
2) $(25-9)-5$, $25-(9-5)$	11	21	غير متكافئان
3) 18×1 , 18	18	18	متكافئان / المحايد الضربي
4) $0+12$, 0	12	0	غير متكافئان
5) $36\div(12\div 3)$, $(36\div 12)\div 3$	9	1	غير متكافئان
6) 3×4 , 4×3	12	12	متكافئان / الابدال

س 2 : كسب حسام 6 دراهم في الساعة حيث عمل لمدة 11 ساعة وقد وضع $\frac{1}{3}$ مما كسبه في حصالته . أوجد المبلغ الذي في حصالته ؟

$6\times 11=66$

$\frac{1}{3}\times 66=22$

وضع في حصالته 22 درهماً

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس السابع : التعابير المتكافئة

1 : بسط كل تعبير

1) (3.x).11
$= 3 \cdot 11 \cdot x$
$= 33x$

2) x+x+x
$= (1+1+1)x$
$= 3x$

3) 7x+4+x
$= 7x+x+4$
$= 8x+4$

4) (14y+x)+6y
$= 14y+6y+x$
$= 20y+x$

5) 5(2x+y)
$10x+5y$

6) 3x+9y+x
$= 3x+x+9y$
$= 4x+9y$

7) 9(5y)
$= (9 \times 5)y$
$= 45y$

2x+3y+4x
$= 2x+4x+3y$
$= 6x+3y$

2 : حلل كل تعبير

1) 27x+18y
$9(3x+2y)$

2) 12x+8y
$4(3x+2y)$

3) 35x+28y
$7(5x+4y)$

3 : أوجد قيمة y لتجعل كل معادلة صحيحة لكل قيم x

1) 3x+6x=yx ..... 9 .....

2) x+5+11x=12x+y ..... 5 .....

4 : عين الحدود والحدود المتشابهة والمعاملات والثوابت في التعبير

	الثوابت هي	المعاملات هي	الحدود المتشابهة هي	الحدود هي
2x+3y+x+7	7	2 | 3 | 1	2x | x	2x | 3y | x | 7

5 : تشمل حقيبة الهدايا على 5 أقلام رصاص وقلمين حبر . استخدم p لتمثل تكلفة كل قلم رصاص و g لتمثل تكلفة قلم حبر . اكتب تعبيراً يمثل إجمالي تكلفة 8 حقائب ثم بسطه

$8 \times (5p+2g)$
$40p+16g$

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

ن 2 : ضع قوسين في كل معادلة لجعل كل معادلة صحيحة

1) $7 + 3 \times (2 + 4) = 25$

2) $(16 + 8) - 5 \times 2 = 14$

ن 3 : تبلغ تكلفة الدخول إلى سيرك **16** درهم للبالغين و **8** دراهم للأطفال . اكتب تعبيراً لإيجاد إجمالي
كلفة **3** تذاكر للبالغين و **8** تذاكر للأطفال . ثم أوجد إجمالي التكلفة

التعبير : $16 \times 3 + 8 \times 8$

$= 48 + 64 = 112$

ن 4 : من الجدول المجاور . اكتب تعبيراً لتحديد عدد القطع في **3** أكياس كبيرة و كيسين صغيرين . ثم
جد عدد القطع

الكيس	عدد القطع
كبير	10
صغير	5

التعبير : $3 \times 10 + 2 \times 5$

$= 30 + 10 = 40$

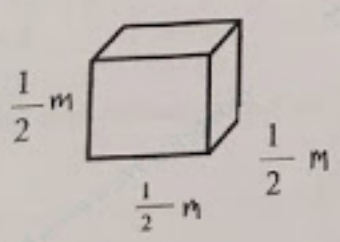
الدرس الثالث : الجبر – المتغيرات والتعابير

ن 1 : أوجد قيمة كل تعبير إذا كانت $m = 6 , n = 12$

1. $m + 5 = 6 + 5 = 11$
2. $n - 7 = 12 - 7 = 5$
2. $m \cdot 4 = 6 \times 4 = 24$
4. $m + n = 6 + 12 = 18$
3. $n - m = 12 - 6 = 6$
6. $12 \div n = 12 \div 12 = 1$
7. $9 \cdot n = 9 \times 12 = 108$
8. $n \div m = 12 \div 6 = 2$
9. $a^2 \div 3 = 9^2 \div 3 = 81 \div 3 = 27$
10. $15b + a = 15 \times 3 + 9 = 45 + 9 =$
11. $b^2 + 4 \times 6 = 3^2 + 4 \times 6 = 9 + 24 = 33$
12. $a^2 - 2b^2 = 9^2 - 2 \times 3^2 = 81 - 2 \times 9 = 81 - 18 = 63$

ن 2 : أوجد قيمة كل تعبير إذا كانت $a = 9 , b = 3$

ن 3 : صندوق هدايا على شكل مكعب كما هو موضح طول ضلعه بالأمتار



) أوجد مساحة سطح العلبة ... $A = 6s^2 = 6 \times (\frac{1}{2})^2 = 6 \times \frac{1}{4} = \frac{3}{2} = 1.5\ m^2$

) أوجد حجم العلبة ... $V = s^3 = (\frac{1}{2})^3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}\ m^3$

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الأول : القوى والأسس

س1 : اكتب كل ناتج ضرب باستخدام الأس

1. $20 \times 20 = 20^{2}$ 2. $4 \times 4 \times 4 = 4^{3}$ 3. $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 2^{5}$

4. $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^{5}$ 5. $10 \times 10 \times 10 = 10^{3}$ 6. $7 \times 7 \times 7 \times 7 = 7^{4}$

س2 : اكتب كل قوة أسية في صورة ناتج ضرب العامل نفسه . ثم أوجد القيمة

1) $5^{3} = 5 \times 5 \times 5 = 125$ 2) $0.5^{2} = 0.5 \times 0.5 = 0.25$ 3) $(\frac{1}{3})^{4} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{81}$

س3 : في الصورة الأسية 3^{4} تسمي العدد 3 الأساس ، وتسمي العدد 4 الأس

س4 : مربع العدد 5 هو $5^{2} = 25$ بينما مكعب العدد 4 هو $4^{3} = 64$

س5 : العدد الذي مربعه 36 هو $6^{2} = 36$ بينما العدد الذي مكعبه 216 هو $6^{3} = 216$

س6 : تبلغ مساحة ملعب البيسبول نحو 30^{2} متراً مربعاً . فما مساحته بالصورة القياسية ؟ $30 \times 30 = 900 m^{2}$

س7 : أوجد قيمة كل تعبير

a) $0.5^{4} + 1 = 1.0625$ b) $3.2^{3} \times 10 = 327.68$ c) $49 - 7^{2} = 0$

الدرس الثاني : التعابير العددية

س1 : أوجد قيمة كل تعبير

1. $34 + 17 - 5 = 46$
$51 - 5 = 46$

2. $25 - 14 + 3 = 14$
$11 + 3 = 14$

3. $42 + 6 \div 2 = 45$
$42 + 3 = 45$

4. $9 \times (15 \div 3) - 16 = 29$
$= 9 \times 5 - 16$
$= 45 - 16$
$= 29$

5. $48 \div 8 + 5 \times (7 - 2) = 31$
$= 6 + 5 \times 5$
$= 6 + 25$
$= 31$

6. $64 \div (15 - 7) \times 2 - 9 = 7$
$= 64 \div 8 \times 2 - 9$
$= 8 \times 2 - 9$
$= 16 - 9$
$= 7$

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الخامس : المقارنة بين الأعداد النسبية وترتيبها

س 1 : املأ الفراغ بالرمز < أو > أو = لتكوين جملة صحيحة

1) $-1.2 \ldots\ldots < \ldots\ldots 0.8$ 2) $-1.40 \ldots\ldots < \ldots\ldots -1.25$ 3) $3.1 \ldots\ldots > \ldots\ldots -3.7$

4) $\frac{3}{4} \ldots\ldots > \ldots\ldots \frac{1}{4}$ 5) $\frac{-7}{10} \ldots\ldots > \ldots\ldots \frac{-4}{5}$ 6) $-0.51 \ldots\ldots > \ldots\ldots \frac{-8}{15}$

7) $-6\frac{1}{3} \ldots\ldots > \ldots\ldots -6.375$ 8) $\frac{-3}{5} \ldots\ldots = \ldots\ldots -0.60$ 9) $\frac{5}{6} \ldots\ldots > \ldots\ldots 0.94$

10) $-4\frac{4}{5} \ldots\ldots < \ldots\ldots -4.\overline{7}$ 11) $3.2\overline{5} \ldots\ldots > \ldots\ldots 3.\overline{2}$ 12) $-5.\overline{31} \ldots\ldots > \ldots\ldots -5.\overline{313}$

س 2 : رتب مجموعات الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر

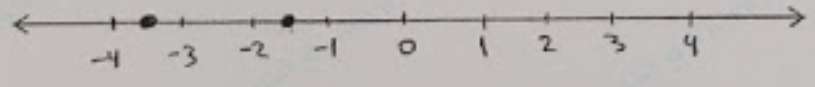
1) $\{ \frac{2}{3}, -0.6, 0.65, \frac{4}{5} \}$

$\rightarrow$ $-0.6 \; , \; 0.65 \; , \; \frac{2}{3} \; , \; \frac{4}{5}$

2) $\{ 2.8 \; , \; -2.\overline{2} \; , \; -2\frac{3}{4} \; , \; 3\frac{1}{8} \}$

$\rightarrow$ $-2\frac{3}{4} \; , \; -2.\overline{2} \; , \; 2.8 \; , \; 3\frac{1}{8}$

س 3 : مثل بيانياً على خط الأعداد 3.5- و 1.5-



تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

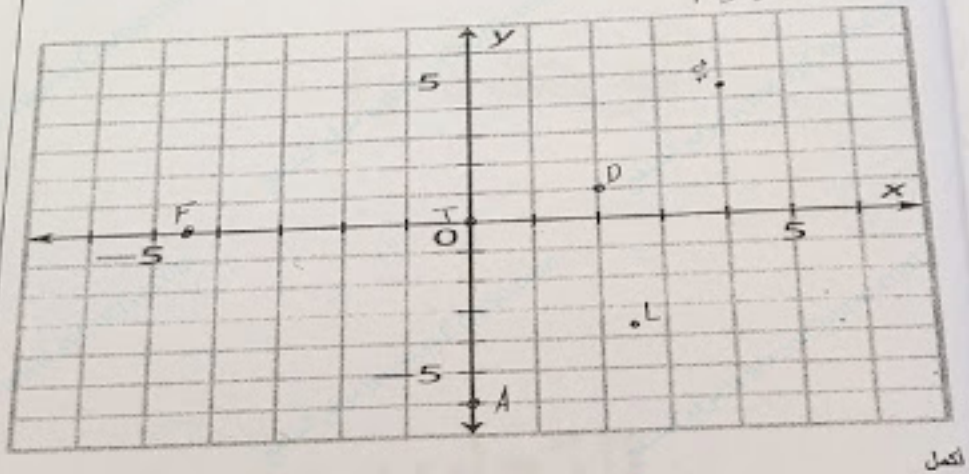
الدرس السابع : التمثيل البياني على المستوى الإحداثي

1 : مثل بيانياً كل نقطة مما يلي على المستوى الإحداثي الموضح على اليمين ثم عرفها بيانياً

1) D(2,1) 2)T(0,0) 3)L(2.5,-3.5) 4) F(-4.5,0)

5) $S(4,4\frac{1}{2})$ 6) A(0,-6)

(التربيع البياني للنقطة D(2,1) يعني
للإحداثي x مباشر 2
والإحداثي y مباشر 1

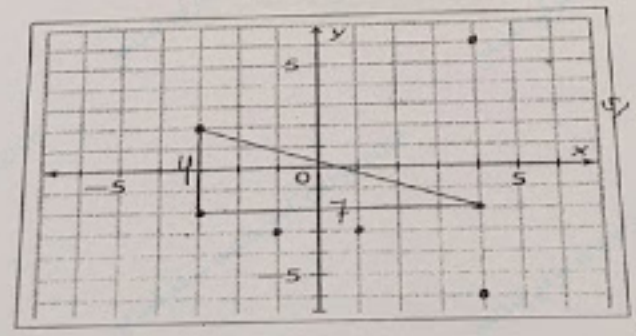


: : أكمل

مثل النقطة (3- , 1) بيانياً ثم مثل النقطة التي تعد انعكاساً لها عبر المحور الراسي Y (الرسم على الرسم)

مثل النقطة (4 , 6) بيانياً ثم مثل النقطة التي تعد انعكاساً لها عبر المحور الأفقي X (الرسم على الرسم)

رسم المثلث الذي رؤوسه (2 , 3-) و (4 , 2-) و (3- , 2-) . ثم أوجد مساحته



(المثلث قائم الزاوية
ومساحة المثلث =
$\frac{1}{2}bh$
$= \frac{1}{2} \times 4 \times 7$
$= 14$ وحدة مربعة

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:07-2332322

الدرس الرابع : الكسور العشرية المنتهية والكسور العشرية الدورية

س 1 : اكتب كل كسر على هيئة كسر عشري . استخدم رمز العدد الدوري إذا لزم الأمر

1) $\frac{1}{4}$ ...0.25...

2) $\frac{8}{12}$ ...$0.\overline{6}$...

3) $\frac{-3}{5}$ ...$=-0.6$...

4) $\frac{2}{9}$ ...$0.\overline{2}$...

5) $\frac{-5}{6}$ ...$=-0.8\overline{3}$...

6) $3\frac{1}{2}$ ...3.5...

7) $\frac{-7}{10}$ ...$=-0.7$...

8) $-2\frac{5}{22}$ ...$=-2.2\overline{27}$...

9) $\frac{1}{33}$ ...$0.0\overline{30}$...

س 2 : اكتب كل كسر عشري على هيئة كسر أو عدد كسري في أبسط صورة

1) -0.8 ...$-\frac{8}{10}=-\frac{4}{5}$...

2) 0.65 ...$\frac{65}{100}=\frac{13}{20}$...

3) 1.4 ...$1\frac{4}{10}=1\frac{2}{5}$...

4) -2.15 ...$-2\frac{15}{100}=-2\frac{3}{20}$...

س 3 : أوجد قيمة كل تعبير

1) $|3.4|=$ ...3.4...

2) $\left|\frac{-2}{3}\right|=$ ...$\frac{2}{3}$...

3) $\left|1\frac{3}{4}\right|=$ ...$1\frac{3}{4}$...

4) $|-0.2|=$ ...0.2...

س 4 : أجاب حسن عن 61 سؤالاً من أصل 66 سؤالاً في الاختبار . فما متوسط الاختبار إلى أقرب جزء من الالف ؟

...$\frac{61}{66}=0.\overline{924}$...

س 5 : اكتب كسراً ثم حوله إلى كسراً عشرياً يمثل الجزء المظلل من الشكل

...$\frac{1}{4}=0.25$...

تطلب من مكتبة النجاح
ت:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الثالث : المقارنة بين الأعداد الصحيحة وترتيبها

س 1 : املأ الفراغ بالرمز < او > او = لتكوين جملة صحيحة

1) 6 ...> ... -1 2) 0 ...> ... -5 3) -2 ...< ... -1 4) 12 ...< ... 18

5) - 23 ...> ... -32 6) + 4 ... = ... | - 4 | 7) 17 ...> ... 0

س 2 : اكمل

1) رتب مجموعة الأعداد التالية من الأكبر إلى الأصغر : 25- و 11 و 3 و 4-

→ 11 , 3 , -4 , -25

2) رتب مجموعة الأعداد التالية من الأصغر إلى الأكبر : 3 و 6- و 12 و 30 و 18-

→ -18 , -6 , 3 , 12 , 30

3) رتب تنازليا مجموعة الأعداد التالية : 5 و 3- و 0 و 7+ و 1- و 6-

+7 , 5 , 0 , -1 , -3 , -6

س 3 : حل المسألة التالية

إذا كان ارتفاع أحد الجبال 165 متراً . بينما ارتفاع أحد الأودية 85- متراً . اكتب متباينة لمقارنة الارتفاعات

165 > -85

س 4 : رتب الاعداد التالية تصاعدياً التي تعبر عن درجات الحرارة -7 , 12 , 0 , -3 , + 20 , - 10

→ -10 , -7 , -3 , 0 , 12 , +20

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

س 1 : أوجد مقابل كل عدد صحيح (المعكوس)

1) 6 .....-6.....

2) +3 .....-3.....

3) -2 .....+2.....

4) 0 .....0.....

5) - 16 .....16.....

6) + 8 .....-8.....

س 2 : أوجد قيمة كل تعبير

1 |6| = ...6.....

2) |-4| = ...4.....

3) |0| = ...0.....

4) |8 − 3| = ...|5| = 5.....

5) |+14| - |-3| = ...14 - 3 = 11.....

6) |-7| + |-1| = ...7 + 1 = 8

7) |5+9| = ...|14| = 14.....

س 3 : حل المسائل

1) يحلق طائر على ارتفاع 30 مترا فوق سطح الماء . ويغوص جاسم 3 أمتار تحت سطح الماء . فما المسافة بينهما ؟

|30| + |-3| = 30 + 3 = 33

المسافة بينهما 33 متر

2) أنفقت ليلى 20 درهماً لشراء قميص . ثم أنفقت 25 درهماً لشراء كنزة . فما أجمالي المبلغ الذي أنفقته ؟

- [|-20| + |-25|]

= (20 + 25) = +45

أنفقت 45 درهم

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322

الدرس الاول : الأعداد الصحيحة والتمثيل البياني

س 1 : اكتب عدداً صحيحاً لكل حالة واشرح معنى الصفر في كل حالة

1) إيداع مبلغ 50 درهماً في حسابك ..... +50 ..... والصفر يعني يوم تغير صادر

2) تراجع 8 خطوات للوراء ..... -8 ..... والصفر يعني بدينا من وبدينا جع

3) 6 بوصلت من الأمطار فوق المعدل الطبيعي ..... 6 ..... والصفر يعني المعدل الطبيعي من الأمطار

4) 7 درجات تحت الصفر ..... -7 ..... والصفر يعني بدينا نلوذ انخفاض

5) مكسب 3 دراهم لكل سلعة ..... +3 ..... والصفر يعني لا ربح ولا خسارة

6) خسارة خمسة دقائق من وقت القلم ..... -5 ..... والصفر يعني لا ربح ولا خسارة

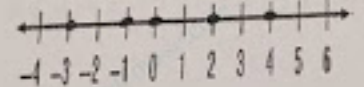
7) 20 متراً تحت سطح البحر ..... -20 ..... والصفر يمثل المستوى الطبيعي لسطح البحر

8) ربح 25 نقطة ..... +25 ..... والصفر يعني لا ربح ولا خسارة

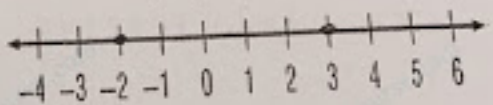
9) إنفاق 15 درهما ..... -15 ..... والصفر يعني لا صرفنا ولا ربحنا

س 2 : مثل مجموعة الأعداد الصحيحة على خط الأعداد

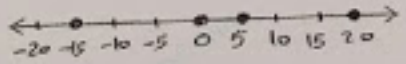
1) {0, 2, -3, 4, -1}



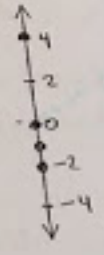
2) {-2, +3}



3) {5, 0, -15, +20}

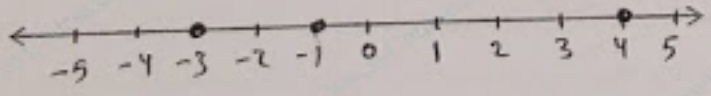


4) {+4, -1, -2, 0}



س 3 : أنفق سالم 3 دراهم يوم السبت وأنفق 1 درهم يوم الأحد وحصل من والده يوم الخميس على 4 دراهم . مثل بيانياً الأعداد الصحيحة على خط الأعداد

{-3, -1, 4}



تطلب من مكتبة النجاح
ت:T:07-2332322