الرياضيات

الصف السادس - كتاب الطالب

الفصل الدراسي الأول

6

ص 32

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمي:

3 $-7 \times 7 = -49$

4 $9 \times (-8) = -72$

ص 33

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمي:

5 $-8 \times (-13) = 104$

2 13 × 8 = 104

6 $-7 \times (-5) = 35$

7 $-7 \times (-2) \times (-3) = -42$

14 × 3

ص 34

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمي:

3 $64 \div (-8) = -8$

4 $-56 \div 7 = -8$

ص 35

أَتَحَقَّقُ مِنْ فَهْمي:

5 $-48 \div (-4)$

6 $49 \div 7 \times (-7) =$

7 $64 \div 4\,(2-4)$

8 $8 - 4\,(2+25) \div 12$

12 | 108 (9) — 108 — 0

⑤ $-48 \div -4 = 12$

⑥ $49 \div 7 \times -7 =$

$7 \times -7 = -49$

⑦ $64 \div 4 \times (2-4)$

$64 \div 4 \times (2-4) =$

$64 \div 4 \times -2$

$16 \times -2 = -32$

⑧ $8 - 4 \times (2+25) \div 12 =$

$8 - 4 \times (2+25) \div 12 =$

$8 - 4 \times 27 \div 12 =$

$8 - 108 \div 12 =$

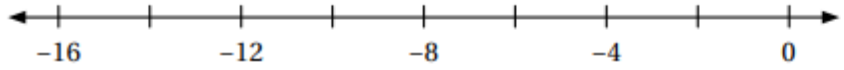
$8 - 9 = -1$

36

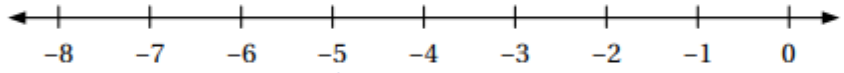
أتدرّب وأحلّ المسائل

أَجِدُ ناتِجَ كُلٍّ مِمّا يَأْتي، ثُمَّ أَتَحَقَّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ بِاسْتِعْمالِ خَطِّ الْأَعْدادِ:

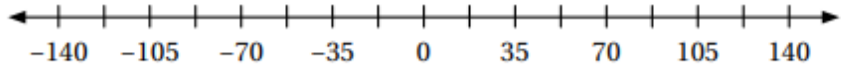
1. $-4 \times 4 = -16$



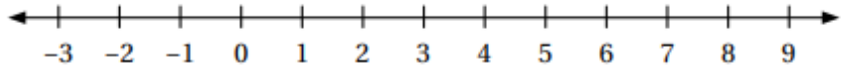
2. $3 \times (-2) = -6$



3. $-3 \times |-35| = -3 \times 35 = -105$



4. $1 \times 7 = 7$



إرشاد

إذا كانَ الْعَدَدُ مَتْبوعًا بِعَدَدٍ آخَرَ داخِلَ قَوْسَيْنِ، فَإِنَّ ذلِكَ يَعْني ضَرْبَهُما. فَمَثَلًا، 4(−3) تَعْني ضَرْبَ الْعَدَدِ 4 في الْعَدَدِ −3

أَجِدُ ناتِجَ الضَّرْبِ أَوِ الْقِسْمَةِ في كُلٍّ مِمّا يَأْتي:

5. $30 \times (-4) = 120$

6. $54 \div (-9) = -6$

7. $22 \times (-3) = -66$

8. $60 \div (-4) = -15$

9. $6 \times 3 \times (-1) = 18$

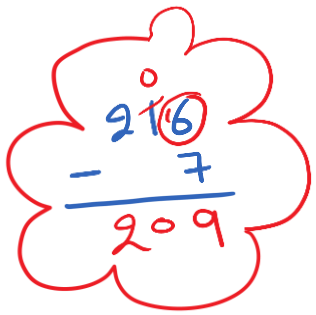
10. $(-80 \div 8 \times 4)$

11. $-6 \times 36 + 7$

12. $36 \div (-6) \times (7 - 3)$

10) $-80 \div 8 \times 4 =$
$-10 \times 4 = -40$

11) $-6 \times 36 + 7 =$
$-216 + 7 = -209$



12) $36 \div -6 \times (7-3)$
$36 \div -6 \times 4$
$-6 \times 4 = -24$

13 نُقودٌ: تَسْحَبُ شادِيَةُ 120 دينارًا مِنْ حِسابِها الْبَنْكِيِّ شَهْرِيًّا. أُعَبِّرُ عَنْ عَمَلِيَّةِ السَّحْبِ بِعَدَدٍ صَحيحٍ، ثُمَّ أَكْتُبُ جُمْلَةَ الضَّرْبِ الَّتي تُمَثِّلُ مَجْموعَ عَمَلِيّاتِ السَّحْبِ في 8 أَشْهُرٍ، وَأُبَرِّرُ إِجابَتي.

اكتب

* أعبر عن عملية السحب بعدد صحيح ٥-
-120

* مجموع عمليات السحب في 8 أشهر ٥- (تكرار السحب)
-120 × 8 = -960
مجموع عمليات السحب 960 دينار

14 أُنْزِلَتْ غَوّاصَةٌ تَحْتَ الْماءِ في الْمُحيطِ الْهادِئِ لِرَصْدِ دَرَجَةِ حَرارَةِ الْماءِ. كانَ الرَّصْدُ الْأَوَّلُ عَلى عُمْقِ 25m تَحْتَ مُسْتَوى سَطْحِ الْبَحْرِ، ثُمَّ أُجْرِيَ مَزيدٌ مِنْ عَمَلِيّاتِ الرَّصْدِ كُلَّ 25m حَتّى وَصَلَتِ الْغَوّاصَةُ إِلى قاعِ الْمُحيطِ. أَجِدُ عُمْقَ الْغَوّاصَةِ عِنْدَ إِجْراءِ الرَّصْدِ الْخامِسِ وَالْعِشْرينَ.

25 × 25 =
625 m

أَسْهُمٌ: اشْتَرى عُمَرُ يَوْمَ الْأَحَدِ أَسْهُمًا مِنْ سوقِ عَمّانَ الْمالِيِّ بِقيمَةِ JD 500، ثُمَّ سَجَّلَ في الْجَدْوَلِ الْآتي أَرْباحَهُ وَخَسائِرَهُ في أَيّامِ الْأُسْبوعِ الْأُخْرى:

10 − 23 − 18 + 15 = −16

الْإِثْنَيْنِ	الثُّلاثاءُ	الْأَرْبِعاءُ	الْخَميسُ
رِبْحُ JD 15	خَسارَةُ JD 18	خَسارَةُ JD 23	رِبْحُ JD 10

15 ما قيمَةُ أَسْهُمِ عُمَرَ في نِهايَةِ الْأُسْبوعِ؟ 500 − 16 = 484

16 أَجِدُ الْوَسَطَ الْحِسابِيَّ لِقِيَمِ الْأَرْباحِ وَ الْخَسائِرِ الْيَوْمِيَّةِ لِعُمَرَ في الْأَيّامِ الْأَرْبَعَةِ.

$\frac{-16}{4} = -4$ خسارة

إِذا كانَتْ $z = -6$ ، وَ $y = 12$ ، وَ $x = -2$ ، فَأَجِدُ قيمَةَ كُلٍّ مِنْ:

17 $y \div x$

$12 \div -2 = -6$

18 $\frac{x \times z}{-y}$

$\frac{-2 \times -6}{-12} = \frac{12}{-12} = -1$

19 $\frac{-2y + 6z}{x}$

$\frac{-2(12) + 6(-6)}{-2} = \frac{-24 + -36}{-2} = \frac{-24 - 36}{-2} = \frac{-60}{-2} = 30$

20 أَنْسَخُ الْجَدْوَلَ الْآتِيَ، ثُمَّ أُكْمِلُهُ.

الْعِبارَةُ	عَدَدُ الْأَعْدادِ السّالِبَةِ في الْعِبارَةِ	النّاتِجُ	إِشارَةُ النّاتِجِ
$-1 \times (-2)$	2	2	موجبة
$-1 \times (-2) \times (-3)$	3	−6	سالبة
$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4)$	4	24	موجبة
$-1 \times (-2) \times (-3) \times (-4) \times (-5)$	5	−120	سالبة

6 × 20

مهاراتُ التَّفكيرِ العُليا

أَبحثُ عَنْ نَمَطٍ: أُكمِلُ الْحُدودَ الثَّلاثَةَ التّالِيَةَ في كُلِّ نَمَطٍ مِمّا يَأْتي:

22 $-3, +9, -27, +81, \ldots$ (×−3) −243

23 $+256, -128, +64, -32, \ldots$ (÷−2) 16

24 **أَكْتَشِفُ الْمُخْتَلِفَ:** أُحَدِّدُ الْمِقْدارَ الْمُخْتَلِفَ عَنِ الْمَقاديرِ الثَّلاثَةِ الْأُخْرى، وَأُبَرِّرُ إِجابَتي:

$-40 \div 8$	$-32 \div (-4)$	$12 \div (-3)$	$-22 \div 2$
$= -8$	$= 8$	$= -4$	-11

25 **تَحَدَّ:** أَحُلُّ الْمُعادَلَةَ الْآتِيَةَ: $3x = -12$

26 **أكتشف** مَتى يَكونُ ناتِجُ الضَّرْبِ أَوِ الْقِسْمَةِ لِعَدَدَيْنِ صَحيحَيْنِ موجِبًا؟ مَتى يَكونُ سالِبًا؟ أُعَزِّزُ إِجابَتي بِأَمْثِلَةٍ.

$\frac{3}{3}x = \frac{-12}{3}$

$x = -4$