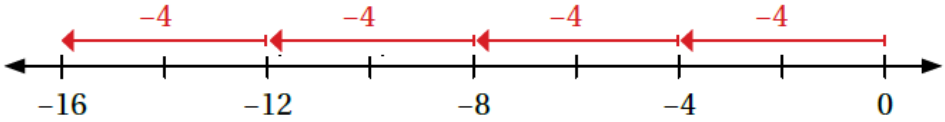
أتدرب وأحل المسائل

ضرب الأعداد الصحيحة وقسمتها

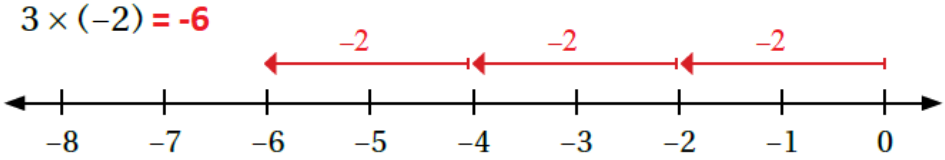
أَتَدَرَّبُ وَأَحُلُّ الْمَسائِلَ

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

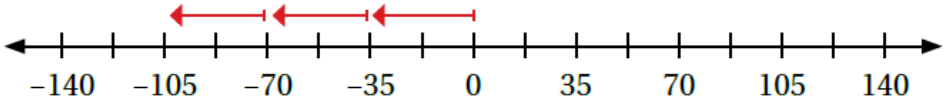
1 -4×4 = -16



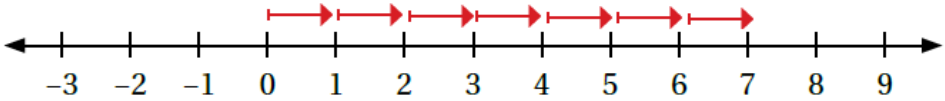
2 $3 \times (-2)$ = -6



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



4 1×7 = 7



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 $(-80 \div 8 \times 2^2)$ = -40

11 $6 \times (-6)^2 + 7$ = 223

12 $36 \div (-6) \times (7 - 3)$ = -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، مُبَرِّرًا إِجابَتي 8 x (-120) = -920

أي تسحب 920 JD في 8 أشهر.

14 أُنْزِلَتْ غَوّاصَةٌ تَحْتَ الْماءِ فـي الْمُحيطِ الْهادِئِ لِرَصْدِ دَرَجَـةِ حَـرارَةِ الْمـاءِ. كانَ الرَّصْـدُ الْأَوَّلُ عَلى عُمْقِ 25m تَحْتَ مُسْتَوى سَـطْحِ الْبَحْرِ، ثُمَّ أُجْرِيَ مَزيدٌ مِنْ عَمَلِيّاتِ الرَّصْدِ كُلَّ 25m حَتّـى وَصَلَتِ الْغَوّاصَةُ إِلى قاعِ الْمُحيطِ. أَجِـدُ عُمْقَ الْغَوّاصَةِ عِنْـدَ إِجْراءِ الرَّصْدِ الْخامِسِ وَالْعِشْرينَ. 625m

منهاجي

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

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

15 ما قيمَةُ أَسْهُمِ عُمَرَ في نِهايَةِ الْأُسْبوعِ؟ 484 JD

16 أَجِدُ الْوَسَطَ الْحِسابِيَّ لِقيَمِ الْأَرْباحِ وَ الْخَسائِرِ الْيَوْمِيَّةِ لِعُمَرَ في الْأَيّامِ الْأَرْبَعَةِ. -4

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

17 $y \div x$ = -6

18 $\frac{x \times z}{-y}$ = -1

19 $\frac{-2y + 6z}{x}$ = 30

20 أَنْسَخُ الْجَدْوَلَ الْآتِيَ، ثُمَّ أُكْمِلُهُ.

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

21 أَسْتَعْمِلُ الْجَدْوَلَ السّابِقَ لِأَكْتُبَ قاعِدَةً لِإِشارَةِ ناتِجِ ضَرْبِ أَكْثَرَ مِنْ عَدَدَيْنِ صَحيحَيْنِ.

إذا ضرب العدد الصحيح السالب مرتين/ أربعة .... (عدد زوجي) يكون الناتج موجب.

أما إذا ضرب ثلاث مرات ؟ خمس .... (عدد فردي) يكون الناتج سالب.