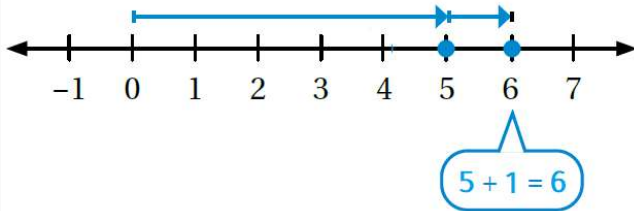


حل أسئلة كتاب الطالب وكتاب التمارين

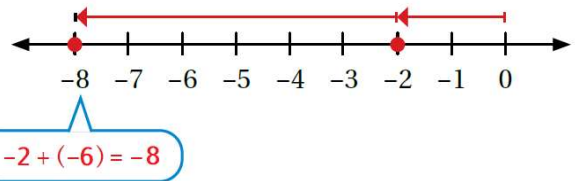
حل أسئلة أتحقق من فهمي

أتحقق من فهمي صفحة 21

3) $5 + 1 = 6$



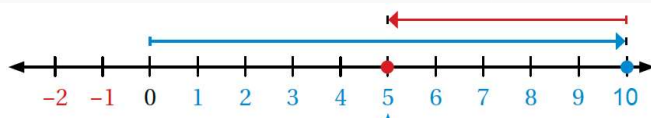
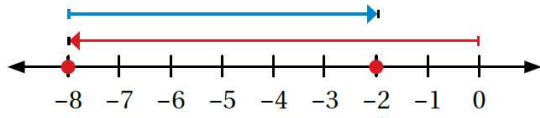
4) $-2 + (-6) = -8$



أجد ناتج كلٍّ مما يأتي، ثمَّ أتحقق من صحّة الحلّ باستعمال خطّ الأعداد:

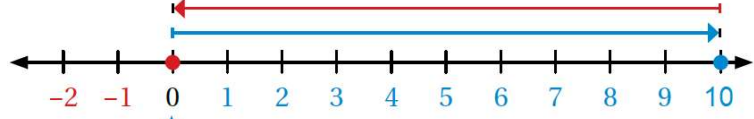
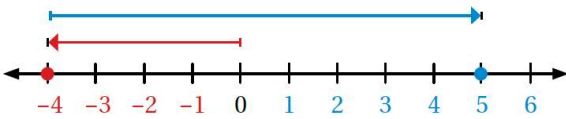
4) $-8 + 6 = -2$

5) $10 + (-5) = 5$



6) $-4 + 9 = 5$

7) $10 + (-10) = 0$



أتحقّق من فهمي صفحة 22

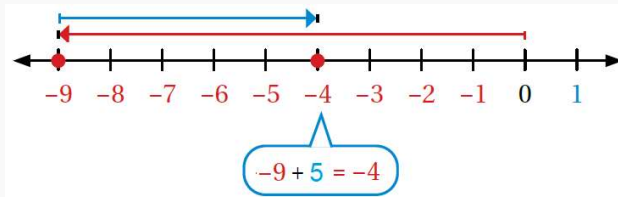
أجدُ ناتج كلّ ممّا يأتي، ثمّ أتحقّق من صحّة الحلّ باستعمال خطّ الأعداد:

أتحقق من فهمي صفحة 23

غوص: غاصت فرح مسافة 9 m تحت سطح البحر، ثم شاهدت سمكة تعلوها رأسياً مسافة 5 m، فتوجهت إليها. كم متراً ستبعد فرح عن سطح البحر عندما تصل المكان الذي توجد فيه السمكة؟

الجواب

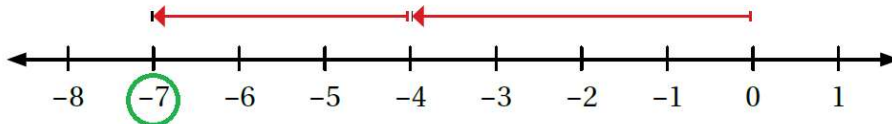
غوص فرح مسافة 9 m تحت سطح البحر نعبّر عنه بالأعداد الصحيحة: -9. التوجه نحو السمكة للأعلى تحت سطح البحر نعبّر عنه بالأعداد الصحيحة: +5. إذن؛ تبعد فرح عن سطح البحر عندما تصل إلى السمكة: $m4$ حيث $4 = 5 + (-9)$



حلول أسئلة أتدرب وأحل المسائل

أجد ناتج كلّ مما يأتي، ثم أتحقق من صحة الحلّ باستعمال خطّ الأعداد:

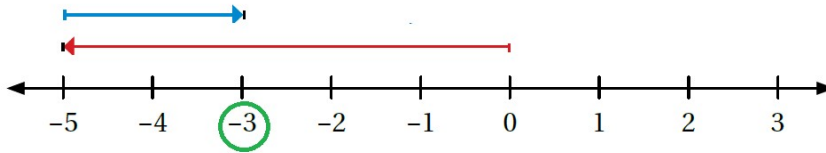
1) $-4 + (-3) = -7$



2) $4 + (-2) = 2$



$$3) -5 + 2 = -3$$



أجدُ ناتج الجمع في كُلِّ ممّا يأتي:

$$5) -9 + 30 = 21$$

$$4) -11 + (-12) = -23$$

$$7) -32 + 15 = -17$$

$$6) 2 + (-10) = -8$$

$$9) 11 + |3| = 14$$

$$8) -23 + (-45) = -68$$

(10) هواتف: سعة ذاكرة الهاتف المحمول لـ 32 GB ، استعمل منها 10 GB ، ثم 3 GB لتسجيل صورٍ ومقاطع فيديو لإحدى رحلاته. أُعبرَ عن هاتين السعتين بالأعداد الصحيحة، ثمَّ أحسب ما بقي من سعة ذاكرة هاتفه.

الجواب

التعبير بالأعداد الصحيحة للسعتين هو: $GB\ 13 = GB\ 3 + GB\ 10$

ما تبقى من سعة ذاكرة الهاتف: $GB\ 19 = GB\ 13 - GB\ 32$

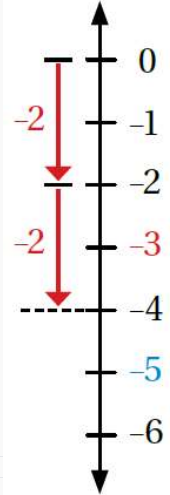
حلول أسئلة مهارات التفكير العليا

11) مسألة مفتوحة: اكتب مسألة يمكن تمثيلها بخط الأعداد المجاور.

الجواب

كانت درجة الحرارة في أحد الأيام (-2) ، وانخفضت درجتين في اليوم التالي فكم أصبحت؟

$$-2 + (-2) = -4$$



12) تبرير:
أضع العدد

$$\begin{array}{rcl} 14) -12 + 18 + 3 & = & 9 \quad - \\ 12 + 3 + 18 & = & 9 \quad - \\ 9 + 18 & = & 9 \end{array}$$

$$13) 12 + (-12) + 7 = 7$$

$$0 + 7 = 7$$

المُناسب في ،
لتصبح
الجُمْلَتان

الآتيان صحيحتين، مُبرَّرًا إجابتي:

(15) تبرير: في المربع السحري المجاور لكل صف، وعمود، وقطر المجموع نفسه، أملأ المربعات الصغيرة بالأعداد الصحيحة المناسبة، مُبرراً إجابتي.

+3	-4	+1
-2	0	2
-1	4	-3

الجواب

$-1 + 0 + 1 = 0$: بما أنه معلوم لدينا مجموع القطر

إذن؛ يجب وضع أعداد بحيث يكون مجموع كل صف وكل عمود وكل قطر صفراً.

(16) تحدّ: أحلّ المعادلة الآتية: $1 = 4 + x$

الجواب

بما أن الناتج إشارته نفس إشارة العدد (4) أي موجبة. فتكون x إما موجبة الإشارة وهذا مُستحيل لأن الناتج أقل من 4. أو تكون x إشارتها سالبة وهذا ممكن بحيث يصبح لدينا عدنان مختلفان في الإشارة. وبالتجريب نجد أن قيمة x تساوي (-3).

(17) أكتب: تحدّ: كيف أستعملُ خطّ العداد لجد ناتج جمع عددين صحيحين؟

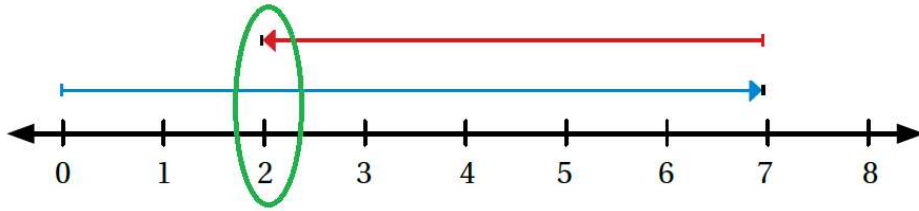
الجواب

. أحدد العدد الأول.

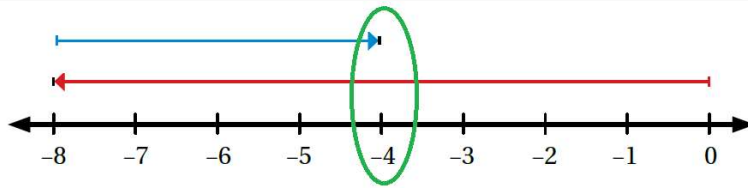
. أتحرك إلى اليمين حسب العدد الثاني.

حلول أسئلة كتاب التمارين

أُمثِّلْ كُلَّ جُمْلَةٍ جَمْعٍ مِمَّا يَأْتِي عَلَى خَطِّ الأَعْدَادِ، ثُمَّ أَجِدْ النَّاتِجَ:



1) $7 + (-5) = 2$



2) $-8 + 4 = -4$

$$3) -19 + 4 = -15$$

$$4) 39 + (-7) = 32$$

$$5) 42 + (-145) = -103$$

$$6) 0 + (-17) = -17$$

$$7) -75 + (-8) = -83$$

$$8) 18 + 61 = 79$$

أجدُ ناتج الجمع في كُلِّ ممَّا يأتي:

أكملُ كُلَّ نمطٍ ممَّا يأتي:

9)

-21, -27, -33, -39, -45, -51, -57, -63

10)

41, 33, 25, 17, 9, 1, -7, -15

عمارات: رُقمت طوابقُ عمارةٍ من 6- إلى 10 ، وكانت الطّوابقُ ذواتُ الأرقام السّالبة تحت الأرض. إذا بدأ بشيرُ الصُّعود من الطّابق 5-، وصعد 12 طابقًا، فإلى أيّ طابقٍ وصل؟

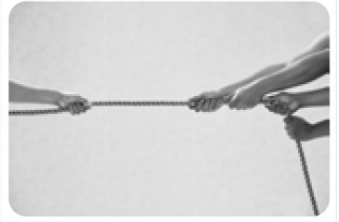
الجواب

وصل بشير إلى الطابق السابع.

شدُّ الحبل: لعب فريق الصّف الخامس مع فريق الصّف السّادس لعبة شدّ الحبل. إذا كانت المسافة التي كسبها فريق الصّف السّادس، أو خسرها في أربع جولاتٍ، هي كما يأتي:

الجولة الأولى: $m + 3$ الجولة الثانية: $m - 4$

الجولة الثالثة: $m + 7$ الجولة الرابعة: $m + 4$



فهل كسب فريق الصّف السّادس أم خسر؟ وكم مترًا كان ذلك؟ كسب $m(10)$.

أضع العدد المناسب في لتصبح كُلُّ جُمْلَةٍ ممّا يأتي صحيحةً:

$$14) 3 + -43 + 17 = -23$$

$$13) -38 + 12 = -26$$