مدرسة راهبات المخلص الناصرة | בית ספר נזירות המושיע נצרת | SALVATORIAN SISTERS' SCHOOL NAZARETH
الناصرة ١٦١٠١ ص.ب. ת.ד. P.O.BOX 121 ☎ 04/6554674 🖷 04/6084337 נצרת 16101 NAZARETH
E.mail: school@sds-holyland.org www.sds-holyland.org

اسم الطالب: _____ الصف: _____ التاريخ: _____

ورقة عمل إضافيّة: جمع الأعداد الموجّهة وطرحها

الصف السابع

تذكير

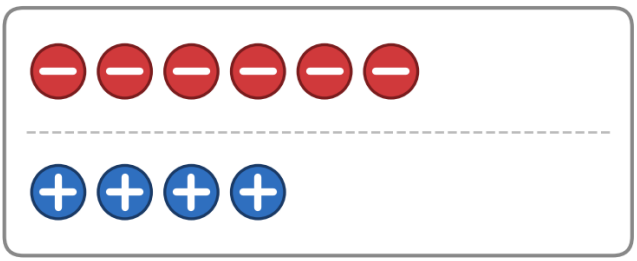
- جمع عددين لهما الإشارة نفسها: نجمع القيمتين المطلقتين، ونكتب الإشارة المشتركة.
- جمع عددين بإشارتين مختلفتين: نطرح القيمة المطلقة الصغرى من الكبرى، ونكتب إشارة العدد ذي القيمة المطلقة الكبرى.
- طرح عدد يساوي جمع العدد المعاكس له.

$$(-9) + (+5) = -4$$

$$(+4) - (-6) = (+4) + (+6) = 10$$

السؤال 1: جمع الأعداد الموجّهة

أ) القطعة الزرقاء تمثّل موجب واحد، والقطعة الحمراء تمثّل سالب واحد. اكتب تمرين الجمع الذي تمثّله القطع، ثمّ احسب النتيجة.



(_____) + (_____) = _____

احسب:

ب) $(-8) + (+13) =$ _____

ج) $(-9) + (-7) =$ _____

د) $(+11) + (-17) =$ _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

السؤال 2: طرح الأعداد الموجّهة

احسب. تذكّر: طرح عدد يساوي جمع العدد المعاكس له.

أ) $(+3) - (+10) =$ _____

ب) $(-7) - (-12) =$ _____

ج) $(+9) - (-6) =$ _____

د) $(-1.5) - (+2.5) =$ _____

السؤال 3: تمارين فيها ثلاثة أعداد

احسب من اليسار إلى اليمين، خطوةً بعد خطوة:

أ) $(-4) + (+9) - (-3) =$ _____

ب) $(+6) - (+15) + (-2) =$ _____

السؤال 4: العدد الناقص

اكتب العدد الناقص داخل القوسين:

أ) $(\ _____\ ) + (-4) = -9$

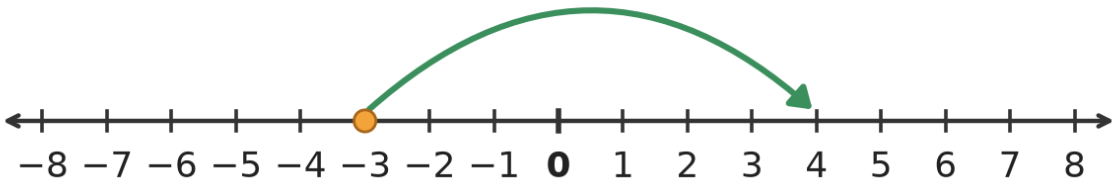
ب) $(+7) - (\ _____\ ) = 10$

ج) $(\ _____\ ) - (+8) = -2$

السؤال 5: القفز على مستقيم الأعداد

النقطة البرتقاليّة هي نقطة البداية، والسهم الأخضر هو القفزة. اكتب تمرين الجمع الذي يمثّله كلّ رسم، ثمّ احسب النتيجة.

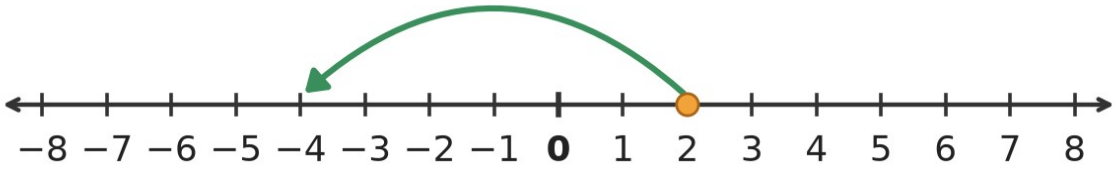
أ)



(_____) + (_____) = _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

ب)



(_____) + (_____) = _____

السؤال 6: المقارنة

دون حساب كامل، اكتب في الفراغ إحدى الإشارات الآتية:

< > =

أ) (−5) + (−8) _____ (−5) − (−8)

ب) (+12) + (−20) _____ (+12) − (+20)

اشرح كيف يمكن معرفة الإجابة في البند (أ) دون حساب كامل.

_____

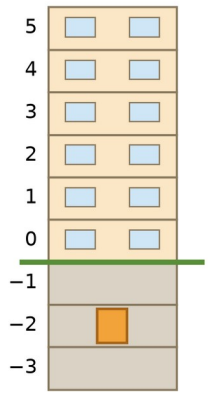
السؤال 7: مسائل من الحياة

اكتب لكلّ مسألة تمرينًا بالأعداد الموجّهة، ثمّ احسب.

أ) في الساعة السادسة صباحًا، كانت درجة الحرارة في إحدى المدن الجبليّة 4 درجات تحت الصفر. وحتّى الظهر ارتفعت درجة الحرارة 9 درجات. كم أصبحت درجة الحرارة عند الظهر؟

التمرين: _____

النتيجة: _____

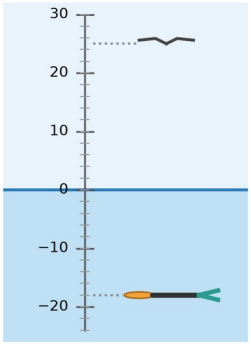


ب) كان مصعد في الطابق الثاني تحت الأرض (انظر الرسم). صعد المصعد 7 طوابق، ثمّ نزل 3 طوابق. في أيّ طابق توقّف المصعد؟

التمرين: _____

النتيجة: _____

© المعلّمة كرستين عيد برانسي



ج) يسبح غوّاص على عمق 18 مترًا تحت سطح البحر، ويطير طائر على ارتفاع 25 مترًا فوق سطح البحر (انظر الرسم). ما المسافة بين الطائر والغوّاص؟

التمرين: _____

النتيجة: _____

السؤال 8: تحدٍّ: المربّع السحريّ

أكمِل المربّع السحريّ، بحيث يكون مجموع الأعداد في كلّ صفّ، وفي كلّ عمود، وفي كلّ قُطر مساويًا للعدد المكتوب في الإطار:

	−3	
−4		0
	−1	
−2		2

© المعلّمة كرستين عيد برانسي

الإجابات

السؤال 1: جمع الأعداد الموجّهة

أ) $(-6) + (+4) = -2$

ب) $(-8) + (+13) = 5$

ج) $(-9) + (-7) = -16$

د) $(+11) + (-17) = -6$

السؤال 2: طرح الأعداد الموجّهة

أ) $(+3) - (+10) = -7$

ب) $(-7) - (-12) = 5$

ج) $(+9) - (-6) = 15$

د) $(-1.5) - (+2.5) = -4$

السؤال 3: تمارين فيها ثلاثة أعداد

أ) $(-4) + (+9) - (-3) = 8$

ب) $(+6) - (+15) + (-2) = -11$

السؤال 4: العدد الناقص

أ) $(-5) + (-4) = -9$

ب) $(+7) - (-3) = 10$

ج) $(+6) - (+8) = -2$

السؤال 5: القفز على مستقيم الأعداد

أ) $(-3) + (+7) = 4$

ب) $(+2) + (-6) = -4$

في البند (ب) يُقبَل أيضًا تمرين الطرح المكافئ:

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

السؤال 6: المقارنة

أ) $(-5) + (-8) = -13 \quad < \quad 3 = (-5) - (-8)$

ب) $(+12) - (+20) = -8 \quad = \quad -8 = (+12) + (-20)$

تفسير البند (أ): جمع عددين سالبين يعطي عددًا سالبًا، وطرح عدد سالب يساوي جمع عدد موجب، فتكون النتيجة موجبة. والعدد السالب أصغر من العدد الموجب.

السؤال 7: مسائل من الحياة

أ) درجة الحرارة عند الظهر: 5 درجات فوق الصفر. $(-4) + (+9) = 5$

ب) توقّف المصعد في الطابق الثاني فوق الأرض. $(-2) + (+7) - (+3) = 2$

ج) المسافة بين الطائر والغوّاص: 43 مترًا. $(+25) - (-18) = 43$

السؤال 8: تحدٍّ: المربّع السحريّ

−4	1	0
3	−1	−5
−2	−3	2

© المعلّمة كرستين عيد برانسي