جمع وطرح الأعداد الموجّهة – أمثلة من المنهاج الدراسيّ

1- دون أن تحلّوا بدقّة، أشيروا إلى التمارين التي ناتجها أصغر من (10-).

$-12 + (-5) =$

$5 + (-12) =$

$5 - 2 =$

$5 - (-2) =$

2- في كلّ بند، أكملوا عددًا مناسبًا:

$4 + (\ ____\ ) < 0$

$_____ + (-6) = (-12)$

3- أكملوا بإمكانيات مختلفة:

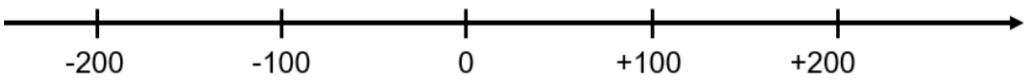
$_____ + _____ = -\ 1\frac{1}{2}$

$_____ + _____ = -\ 1\frac{1}{2}$

$_____ + _____ = -\ 1\frac{1}{2}$

4- عيّنوا على محور الأعداد الموقع التقريبيّ لحلول التمارين الآتية:

$-107 + (-109)$ $\quad$ $214 + (-271)$ $\quad$ $-134 + (+212)$



5-

أ. جدوا طرق مختلفة لكتابة العدد 8 كحاصل جمع عددين يختلفان عن الصفر.

ب. اكتبوا العدد 2 كمجموع أربعة أعداد صحيحة، ثلاثة منها سالبة. يجب أن تختلف جميع الأعداد عن الصفر.

6- معطاة قائمة الأعداد: $-\frac{1}{2}\ ,\ -20\ ,\ \frac{1}{2}\ ,\ -5$

لكلّ عدد في القائمة، اكتبوا تمرينَي جمع مختلفين يكون العدد المعطى ناتجًا لهما.

احرصوا على أن يكون أحد الحدَّين المضافين سالبًا.

7- اكتبوا تمرينًا من الحياة الواقعيّة (مصعد، حساب بنكيّ، درجة حرارة) يتضمّن جمع عددين مختلفَي الإشارة.

8- حلّوا التمارين وعيّنوا النواتج على محور الأعداد:

$5 + 2 =$

$5 + (-2) =$

$5 - 2 =$

$5 - (-2) =$

9- في ساعات الظهيرة من يوم الأحد كانت درجة الحرارة 19°C، وفي الليل كانت 4°C−.

أ. ما الفرق بين درجتَي الحرارة في النهار والليل؟ اكتبوا تمرينًا مناسبًا.

ب. في ساعات الظهر من يوم الاثنين، قاست روان درجة الحرارة وكتبتها على ورقة.

فقدت روان الورقة، لكنّها تذكّرت أنّ الفرق بين درجة الحرارة التي قِيست ظهر يوم الاثنين ودرجة الحرارة التي قِيست ظهر يوم الأحد هو 2°C−.

ما درجة الحرارة التي قِيست في ساعات الظهر من يوم الاثنين؟ اكتبوا تمرينًا مناسبًا.

10- أكملوا عددًا في المربّع لتحصلوا على مساواة صحيحة:

$$\square - (-20) = 18$$



11- يبيّن الرسم منسوب مياه بحيرة طبريا بتاريخ 05/04/2019 ،
وكذلك ارتفاع الخط الأحمر العلويّ والخط الأحمر السفليّ.
تُعبّر جميع الأعداد عن الارتفاع بالأمتار بالنسبة إلى مستوى سطح البحر الأبيض المتوسّط (انتبهوا إلى أنّ جميع الأعداد سالبة).

أ. كم مترًا يجب أن يرتفع منسوب بحيرة طبريا ليصل إلى الخط الأحمر العلويّ؟

ب. بكم مترًا يزيد منسوب بحيرة طبريا عن الخط الأحمر السفليّ؟

ت. معلوم أنّ منسوب بحيرة طبريا ارتفع منذ بداية الشتاء وحتى 05/04/2019 بمقدار 294 سم. ما منسوب البحيرة بالأمتار في بداية الشتاء؟

ث. هل كان منسوب بحيرة طبريا في بداية الشتاء أعلى أم أدنى من الخط الأحمر السفليّ؟