



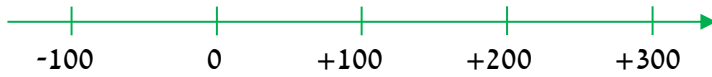
مسار التوت - مهمة ختامية فصل 3 - جمع وطرح أعداد مُوجَّهة



1. حلّوا التمارين الآتية.

(8 نقاط) أ. $(+12) + (+5) =$ ب. $(-9) - (-2) =$ ج. $(-170) + (+32) =$ د. $(-12) + (-12) =$

هـ. $(-3\frac{1}{2}) - (-4\frac{1}{2}) =$ و. $(-94) + (+95) =$ ز. $0 - (+84) =$ ح. $(-30) + (+6.5) =$



2. أمامكم محور الأعداد:

(16 نقاط)

حدّدوا على محور الأعداد الموقع التقريبي لنواتج كلّ تمرين:

1. $(+201) + (-4)$ 2. $(+101) + (+150)$ 3. $(-120) - (-51)$ 4. $(-37) + (+39)$

3. في كلّ بند، اقترحوا أعدادًا من اختياركم تُناسب المربّعات، واقترحوا وصفًا من عندكم يناسب التمرين.

(14 نقاط) أ. $\square - \square = (-2)$

ب. $\square + \square - \square = (-1)$



4. في كلِّ بند، حدّدوا وفقاً للتعليمات ما إذا كان هناك عدد واحد مناسب، أو عدد لا نهائي من الأعداد المناسبة، أو لا

(18 نقاط) يوجد أي عدد مناسب:

أ. عدد سالب: $(+1) = \square - (+2)$

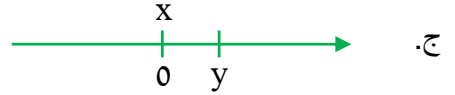
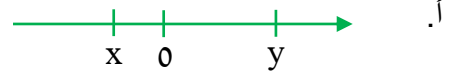
ب. عدد موجب: $0 > \square - (-5)$

ج. عدد صحيح: $(+2) = \square - (-5)$

5. في كلِّ بند يظهر محور الأعداد، وعليه العددان x و y . استعينوا بالرسم لتحديد ما إذا كان مجموع العددين موجباً،

سالباً أم صفراً.

(20 نقاط)



6. توجد على محور الأعداد ثلاثة أعداد: x, y, z .

(24 نقاط) معطى أنّ مجموع العددين x و y موجب، وأنّ العدد z سالب.

حدّدوا لكلِّ عبارة ما إذا كانت صحيحة، خاطئة، أو لا يمكن الجزم بصحتها، واشرحوا السبب:

أ. مجموع الأعداد الثلاثة موجب.

ب. مجموع الأعداد الثلاثة أصغر من مجموع العددين x و y .

ت. إذا طرحنا x من y ، فمن الممكن أن نحصل على نتيجة سالبة.



إجابات:

(1) أ. (+17). ب. (-7). ج. (-138). د. (-24). هـ. (+1). و. (+1). ز. (-84). ح. (-23.5).



(3) إجابات ممكنة: أ. $(-2) = (+1) - (-1)$; كان نائل في الطاب (-1) ، ونزل طبقًا آخر إلى الطابق (-2).

ب. $(-1) = (-6) + (+5) - 0$; كانت درجة الحرارة نهارًا 5°C وفي الليل انخفضت بمقدار 6 درجات مئوية.

وقبيل الفجر، لم تتغير درجة الحرارة، فبقيت 1°C .

(4) أ. لا يوجد أي عدد مناسب. ب. لا يوجد أي عدد مناسب. ج. عدد واحد مناسب.

(5) أ. موجب ب. سالب. ج. موجب. د. صفر.

(6) أ. لا يمكن تحديد ذلك. قد يكون المجموع موجبًا، مثلًا إذا كان كل من x و y يساوي 5، و $z = -3$. وقد يكون المجموع

سالبًا، مثلًا: $x = 3, y = 5, z = -8$. ب. صحيحة. مجموع الأعداد الثلاثة ينتج عن إضافة العدد السالب z إلى مجموع

العددين x و y. إضافة عدد سالب تعادل طرح عدد موجب، لذلك يكون مجموع الأعداد الثلاثة أصغر من مجموع

العددين x و y. ج. صحيحة. مثال: $x = 8, y = 5$.