

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول: (5 نقاط)

A عبارة جبرية بحيث : $A = (9x^2 - 6x) - (x - 1)(3x - 2)$

1. انشر ثم بسط العبارة A.

2. احسب قيمة A من أجل : $x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$.

3. حل المعادلة: $A = -x + 94$.

4. حل المتراحة ثم مثل حلولها : $A < 6x^2 - 12$.

5. مستطيل بعده : $2x$ و $6x-4$ ، أوجد قيمة x حتى يكون محيط هذا المستطيل $24cm$

التمرين الثاني: (4 نقاط)

الجزء 1:

مجموع أوزان ثلاثة إخوة : سمر ، أسمر و سمير هو 178Kg.

تزن سمر ثلاثة أرباع وزن أسمر ، و يزيد وزن سمير ب 13Kg عن وزن أسمر .

-أوجد وزن كل واحد من الإخوة.

الجزء 2:

صفيحة زجاجية مستطيلة الشكل بعدها 140cm و 220cm جزئت إلى مربعات متساوية بأكبر ضلع دون ضياع.

(أ) ماهو طول ضلع كل مربع ؟

(ب) ماهو عدد المربعات الناتجة؟

التمرين الثالث: (3 نقاط)

[AB] قطعة مستقيمة طولها 4cm.

1. أنشئ D صورة B بالدوران الذي مركزه A و زاويته 90° في اتجاه عقارب الساعة.

2. أنشئ النقطة C بحيث : $\vec{AC} = \vec{AB} + \vec{AD}$

3. مانوع الرباعي ABCD؟ برر ذلك.

4. بسط المجموع الآتي: $\vec{AB} + \vec{AD} + \vec{CB}$

المسألة:

الجزء الأول: في معلم متعامد و متجانس

1. علم النقط: $A(-4 ; 2)$, $B(4 ; 2)$, $D(-4 ; -4)$
2. احسب الطولين : AB و AD .
3. بين نوع المثلث ABD علما أن : $BD=10\text{cm}$.
4. عين النقطة C صورة النقطة D بالإنسحاب الذي شعاعه \overrightarrow{AB} .
5. ما نوع الرباعي $ABCD$.
6. احسب مركبتي النقطة C .
7. احسب إحداثيتي النقطة I مركز تناظر متوازي الأضلاع .
8. احسب مساحة الرباعي $ABCD$.

الجزء الثاني: الشكل الناتج هو تصميم لقطعة أرض ، نريد تقسيمها إلى ثلاثة أجزاء (جزأين مثلثين الشكل و الآخر على شكل متوازي أضلاع).

- عين النقطة M من $[AD]$ و النقطة N من $[BC]$ بحيث : $AM=CN=x$.

1. احسب S مساحة قطعة الأرض AMB بدلالة x .
2. بين أن $S' = 48 - 8x$: $MBND$ مساحة القطعة
3. احسب قيمة x التي من أجلها تكون : $S' = S$

لا أعرف ما سوف يكون عليه مصيركم، لكن الشيء الوحيد الذي أعرفه هو أن الوحيديين الذين سوف يكونوا سعداء منكم هم من يبحثون



الأستاذة قرشوح

كيف يحققون هدفهم و ما يرغبون فيه