

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول:(5 نقاط)

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 المترابحة ثم مثل حلولها : $12 - 6x^2 < 6x$

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

التمرين الثاني:(4 نقاط)

الجزء 1:

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

تنز سمر ثلاثة أرباع وزن أسمير ، و يزيد وزن سمير ب 13Kg عن وزن سمر .

-أوجد وزن كل واحد من الإخوة.

الجزء 2:

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

- أ) ما هو طول ضلع كل مربع ؟
ب) ما هو عدد المربعات الناتجة ؟

التمرين الثالث:(3 نقاط)

قطعة مستقيمة طولها 4cm $[\text{AB}]$

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

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

3. مانوع الرباعي ABCD ؟ بره ذلك.

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

الجزء الثاني : (8 نقاط)

المسألة:

الجزء الأول: في معلم متعامد و متاجنس

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 مرکبتي النقطة C .
7. احسب إحداثي 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 مثليثين 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' مساحة القطعة $MBND$: $S'=48-8x$
- 3. احسب قيمة x التي من أجلها تكون : $S'=S$

لَا أعرف ما سوف يكون عليه مصيركم، لكن الشيء الوحيد الذي أعرفه هو أن الوحديين الذين سوف يكونوا سعداء منكم هم من يبحثون
كيف يحققون هدفهم و ما يرغبون فيه



الأستاذة قرشوح