متوسطة رحيم محمد- مفتاح-
المستوى:4 متوسط

elbassair.net

2020/2019
المدة :1 ساعة.

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

A و B عددان حيث : $A = \sqrt{48} - \sqrt{27} + \sqrt{147}$ و $B = (2\sqrt{3} + 5)(2\sqrt{3} - 5)$

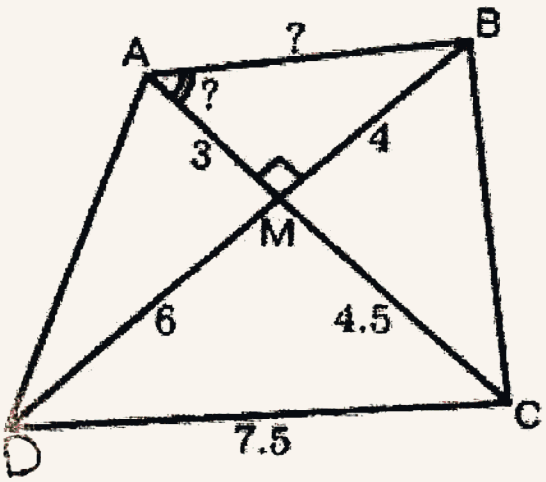
1/ أكتب العدد A من الشكل $a\sqrt{3}$ حيث a عدد طبيعي .

2/ بين أن العدد B هو عدد نسبي .

3/ أكتب $\frac{B}{A}$ على شكل نسبة مقامها عدد ناطق .

التمرين الثاني :

ABCD رباعي يتقاطع قطراه في النقطة M كما يظهره الشكل المقابل:



"الشكل غير مرسوم بأطواله الحقيقية"

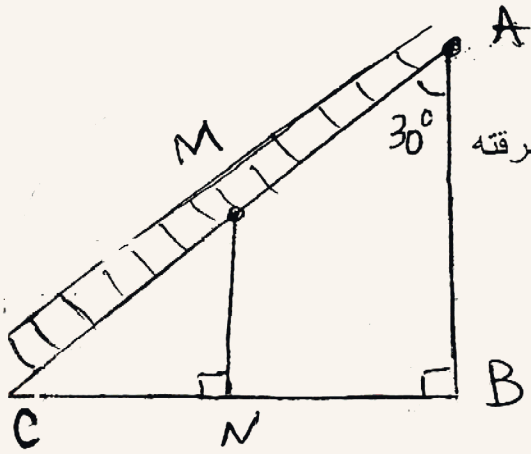
1) برهن أن (AB)//(DC).
2) أحسب قيس الزاوية $\widehat{BAM}$ بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة.
3) أحسب الطول AB بطريقتين مختلفتين
(تدور النتائج إلى الوحدة.)

- وحدة الأطوال هي :سم CM

التمرين الثالث :

اراد بناء الصعود فوق جدار طوله AB و لهذا استعمل سلما طوله 4m.

1- ماهي المسافة BC التي يصنعها اسفل السلم بين نقطة ارتكازه على الأرض والحائط اذا كان السلم يصنع على الجدار زاوية قدرها 30.°



2- احسب طول الجدار AB .

عند صعود البناء السلم و لما بلغ النقطة M حيث CM=1.5 m سقطت مطرقته في النقطة N .

3-احسب MN.

4-احسب قيس الزاوية $\widehat{CMN}$.

تؤخذ النتائج بالتدوير الى 1 ∩