التمرين الأول:

ABC مثلث محيطه 240cm، $AB = \frac{5}{3}BC$، $AC = \frac{4}{3}BC$، H نقطة من [AB] حيث : AH =40 cm.

(Δ) مستقيم يشمل النقطة H و يوازي المستقيم (AC) يقطع الضلع [BC] في النقطة K.

1. أنشئ الشكل.
2. أحسب الأطوال: BK، CK، HK.
3. M نقطة من الضلع [AC] حيث : CM = 32cm.

بين أن: (MK)//(AB).

ملاحظة
جميع الحقوق محفوظة
Miloud bounedjar

التمرين الثاني:

ABC مثلث قائم في الرأس A حيث : AB = 4cm ، BC = 8cm.

1. أحسب طول الضلع [AC].
2. أنشئ الشكل
3. أحسب: $\cos \widehat{ABC}$ ثم إستنتج $\widehat{ABC}$.
4. عين النقطة F حيث: $\overrightarrow{BF} = \overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC}$.

استنتج الطولين: CF، AF. علل.

5. عين النقطة M حيث: $\overrightarrow{BM} + \overrightarrow{CM} = \vec{0}$.

استنتج الطول AM. علل.

6. عين النقطة H حيث: $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AH}$.
7. أكمل ما يلي:

1) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC}$ = ...
2) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CF}$ = ...
3) $\overrightarrow{BM} + \overrightarrow{CA}$ = ...
4) $\overrightarrow{BH} + \overrightarrow{CA}$ .....

التمرين الثالث:

لدينا العبارة A حيث: $A = 4x^2 - 9 - (2x + 3)(7x - 2)$.

1. أنشر ثم بسط العبارة A.
2. حلل العبارة A إلى جداء عاملين.
3. حل المعادلة: $(2x + 3)(-5X - 1) = 0$.
4. أحسب العبارة A من أجل: $x = \sqrt{3}$.

التمرين الرابع:

1. أحسب العبارة A حيث :

$A = \frac{1}{7} - \frac{7}{8} \times \frac{1}{5}$.

2. أكتب العبارة B على شكل $a\sqrt{3}$ (a عدد صحيح).

$B = \sqrt{75} - 5\sqrt{108} + 7\sqrt{3}$.

3. أكتب كتابة علمية العبارة C حيث:

$C = \frac{7 \times 10^2 \times 5 \times (10^{-3})^2}{8 \times 10^{-7}}$.

2017/2016 بونجار