

## التصنيف 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.
4. بين أن:  $(MK) \parallel (AB)$ .

## التصنيف 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 استنتج  $\widehat{ABC}$ .
4. عين النقطة F حيث:  $\vec{BF} = \vec{BA} + \vec{BC}$ .
5. استنتج الطولين: AF، CF. علل.
6. عين النقطة M حيث:  $\vec{BM} + \vec{CM} = \vec{0}$ .
7. استنتج الطول AM. علل.
8. عين النقطة H حيث:  $\vec{AB} + \vec{AC} = \vec{AH}$ .
9. أكمل ما يلي:

- 1)  $\vec{AB} + \vec{BC} = \dots\dots\dots$
- 2)  $\vec{AB} + \vec{CF} = \dots\dots\dots$
- 3)  $\vec{BM} + \vec{CA} = \dots\dots\dots$
- 4)  $\vec{BH} + \vec{CA} = \dots\dots\dots$

## التصنيف 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:  $x = \sqrt{3}$ .

## التصنيف 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:

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