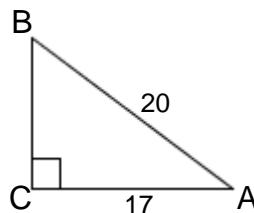


01



. أحسب $\cos \widehat{BAC}$

02

. $AC = 8$ مثلث قائم الزاوية في A بحيث: $AB = 6$ و

أحسب $\cos \widehat{ACB}$ و $\cos \widehat{ABC}$

03

. $\cos \widehat{ABC} = \frac{4}{7}$ مثلث قائم الزاوية في A بحيث: $BC = 30$ و

. أحسب AB

04

. $\cos \widehat{ABC} = \frac{2}{3}$ مثلث قائم الزاوية في A بحيث: $AB = 12$ و

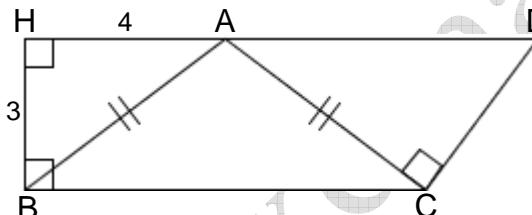
. أحسب BC

05

. $\cos \widehat{ABC} = 0,8$ مثلث قائم الزاوية في A بحيث: $AC = 9$ و

. أحسب AB و BC

06

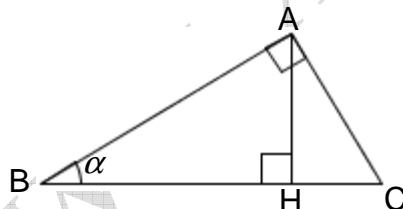


. $\widehat{BAH} = \widehat{CAD}$ (1) بين أن:

. أحسب AD (2)

. أحسب CD (3)

07



. أكتب $\cos \alpha$ بطريقتين مختلفتين.

. $BA^2 = BH \times BC$ (2) إستنتج أن

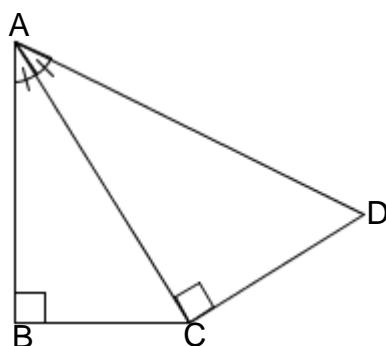
08

. $ABCD$ متوازي الأضلاع.

. $[BCD]$ إرتفاع للمثلث ABD و $[CK]$ إرتفاع للمثلث AHD

. $DH = BK$ بين أن:

09



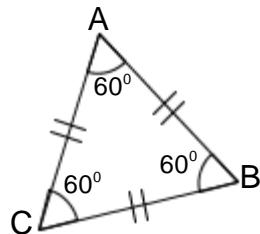
. $AC^2 = AB \times AD$ بين أن:

10

مثلث قائم الزاوية في A و [AH] إرتفاع له.

$$\frac{BH}{AB} = \frac{AH}{AC}$$

11



أحسب $\cos 60^\circ$

12

مثلث قائم الزاوية في A و غير متساوي الساقين.

النقطة M هي منتصف [BC] و النقطة H هي المسقط العمودي لـ A على (BC).

$$\widehat{\cos MAH} = \frac{2AB \times AC}{BC^2}$$