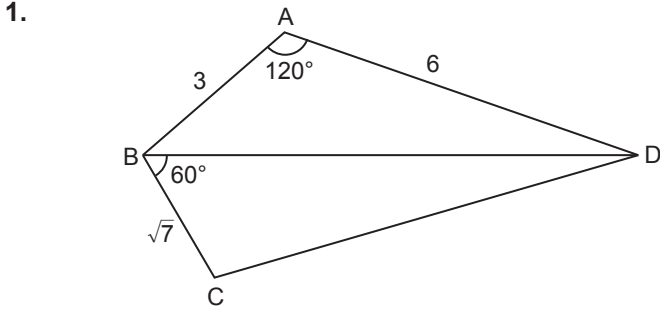


Trigonometri - 3



ABCD dörtgeninde  $m(\widehat{BAD}) = 120^\circ$ ,  $m(\widehat{DBC}) = 60^\circ$ ,  
 $|AB| = 3$  cm,  $|AD| = 6$  cm ve  $|BC| = \sqrt{7}$  cm

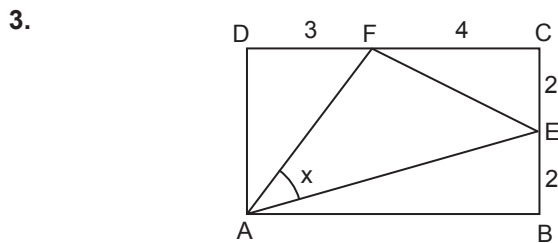
olduğuna göre  $|CD|$  kaç santimetredir?

- A)  $4\sqrt{3}$  B) 7 C)  $5\sqrt{2}$  D)  $2\sqrt{13}$  E) 8

2. Bir ABC üçgeninin kenar uzunlukları  
 $|AC| = b$  birim,  $|AB| = c$  birim ve  $|BC| = a$  birimdir.  
 $b^3 + a^3 - ac^2 - bc^2 = 0$

olduğuna göre  $m(\widehat{C})$  kaç derecedir?

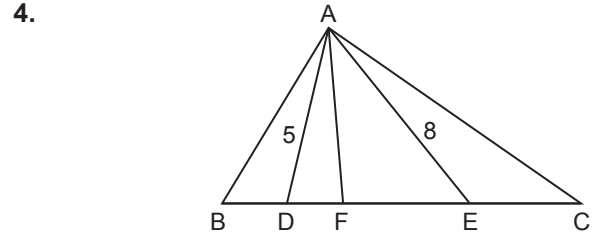
- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75 E) 90



ABCD bir dikdörtgen,  
 $F \in [CD]$ ,  $E \in [BC]$ ,  $|BE| = |CE| = 2$  cm,  
 $|DF| = 3$  cm ve  $|FC| = 4$  cm'tir.

$m(\widehat{FAE}) = x$  olduğuna göre  $\cos x$  kaçtır?

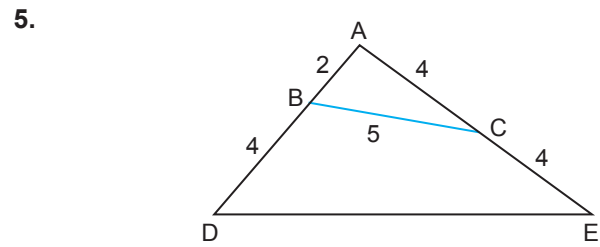
- A)  $\frac{29\sqrt{53}}{265}$  B)  $\frac{2\sqrt{53}}{11}$  C)  $\frac{16}{11}$   
D)  $\frac{32\sqrt{53}}{165}$  E)  $\frac{8\sqrt{53}}{33}$



ABC üçgeninde,  $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{DAF})$ ,  $m(\widehat{FAE}) = m(\widehat{EAC})$ ,  
 $m(\widehat{BAC}) = 120^\circ$ ; B, D, F, E, C noktaları doğrusaldır.

$|AD| = 5$  cm ve  $|AE| = 8$  cm olduğuna göre  $|DE|$  kaç santimetredir?

- A) 7 B)  $5\sqrt{2}$  C) 8 D)  $2\sqrt{17}$  E) 9



ADE üçgeninde  $B \in [AD]$ ,  $C \in [AE]$ ,  $|AB| = 2$  cm,  
 $|AC| = |CE| = |BD| = 4$  cm ve  $|BC| = 5$  cm

olduğuna göre  $|DE|$  kaç santimetredir?

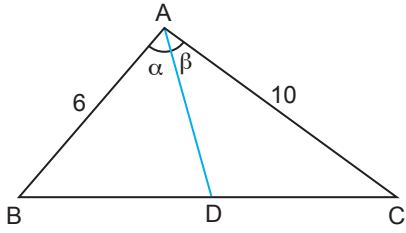
- A)  $3\sqrt{10}$  B) 10 C)  $2\sqrt{30}$   
D) 11 E)  $\sqrt{130}$

6. Bir ABC dar açılı üçgeninde  $|AB| = 8$  cm,  
 $|AC| = 6\sqrt{2}$  cm ve  $\sin(\widehat{ACB}) = \frac{4}{5}$   
olduğuna göre  $\cos(\widehat{ABC})$  kaçtır?

- A)  $\frac{2}{5}$  B)  $\frac{\sqrt{7}}{5}$  C)  $\frac{2\sqrt{2}}{5}$   
D)  $\frac{3}{5}$  E)  $\frac{2\sqrt{3}}{5}$

Trigonometri - 3

7.



ABC üçgeninde  $m(\widehat{BAD}) = \alpha$ ,  $m(\widehat{CAD}) = \beta$ ,  $|DC| = 2|BD|$ ,  
 $|AB| = 6$  cm ve  $|AC| = 10$  cm

olduğuna göre  $\frac{\sin \alpha}{\sin \beta}$  kaçtır?

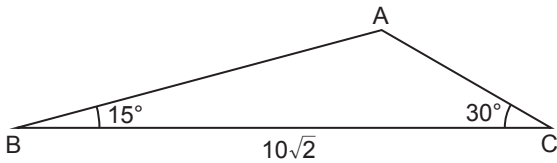
- A)  $\frac{3}{5}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $\frac{5}{6}$  D) 1 E)  $\frac{6}{5}$

8. Bir ABC üçgeninde  $\sin^2 \widehat{A} = \sin^2 \widehat{B} + \sin^2 \widehat{C} + \sin \widehat{B} \cdot \sin \widehat{C}$  eşitliği veriliyor.

Buna göre  $m(\widehat{B}) + m(\widehat{C})$  kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

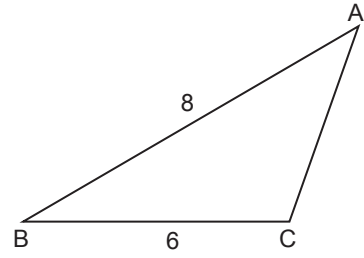
9.



ABC üçgeninde  $m(\widehat{ABC}) = 15^\circ$ ,  $m(\widehat{ACB}) = 30^\circ$  ve  
 $|BC| = 10\sqrt{2}$  cm olduğuna göre  $|AB|$  kaç santimetredir?

- A)  $6\sqrt{2}$  B)  $4\sqrt{5}$  C) 9 D)  $3\sqrt{10}$  E) 10

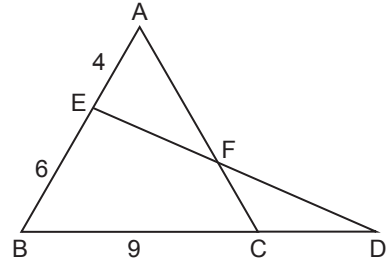
10.



ABC üçgeninde  $m(\widehat{BCA}) - m(\widehat{BAC}) = 90^\circ$ ,  $|AB| = 8$  cm  
ve  $|BC| = 6$  cm olduğuna göre  $\cos(\widehat{BAC})$  kaçtır?

- A)  $\frac{1}{5}$  B)  $\frac{1}{2}$  C)  $\frac{3}{5}$  D)  $\frac{4}{5}$  E) 1

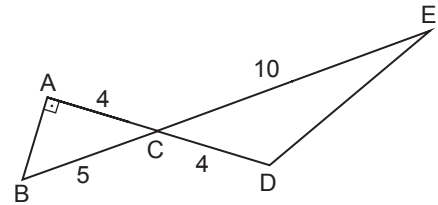
11.



ABC ve BDE üçgenlerinde  $[AC] \cap [DE] = \{F\}$ ,  
 $A(\widehat{AEF}) = A(\widehat{CDF})$ ,  $|AE| = 4$  cm,  $|BE| = 6$  cm ve  
 $|BC| = 9$  cm olduğuna göre  $|CD|$  kaç santimetredir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

12.



ABC ve CDE üçgenlerinde  $[AB] \perp [AD]$ ,  
 $[AD] \cap [BE] = \{C\}$ ,  $|CE| = 10$  cm,  $|AC| = |CD| = 4$  cm ve  
 $|BC| = 5$  cm olduğuna göre  $|DE|$  kaç santimetredir?

- A) 7 B)  $2\sqrt{13}$  C)  $3\sqrt{6}$   
D) 8 E)  $2\sqrt{17}$

