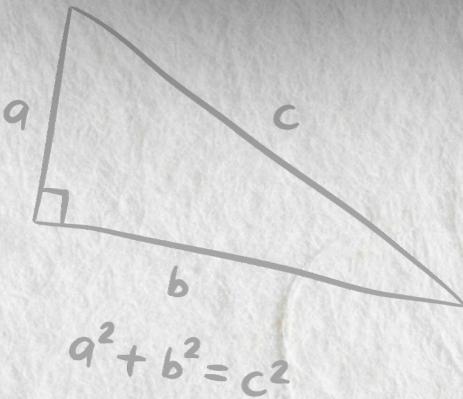


MATEMATİK

7.SINIF

MEB SENARYOLARINA UYGUN
2. DÖNEM 2.YAZILI ÖRNEĞİ

 SAYILARA FISILDAYAN HOCA

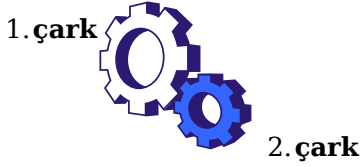


$$ax^2 + bx + c = 0$$

$f(x)$

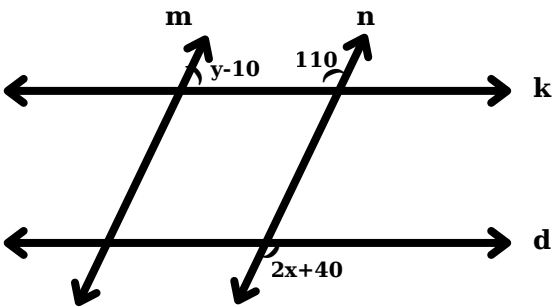
1-) Bir karışımındaki a maddesinin kütlesinin b maddesinin kütlesine $\frac{5}{8}$ oranı 'dır. Bu karışımında 35 gram a maddesi olduğuna göre b maddesinin kaç gr olduğunu bulunuz.

2-)Aşağıda birbirine bağlı iki dişli gösterilmiştir. 1. dişlide 24, 2. dişlide 8 diş bulunmaktadır.

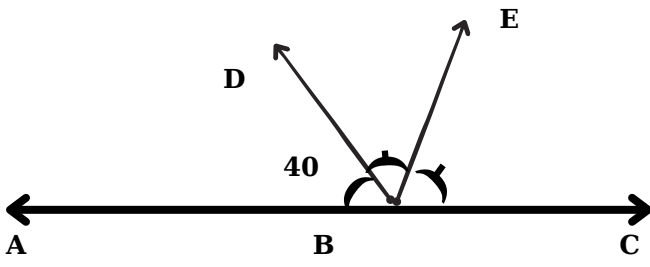


1. dişli 15 kez döndürüldüğünde 2. dişli kaç kez döner bulunuz.

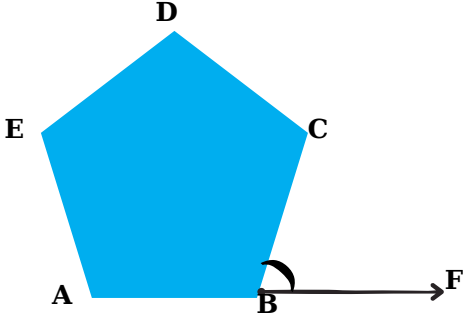
3-) %18 kdv ile 354 tl'ye satılan bir üründen alınan kdv miktarı kaç tl 'dir?



4-) Yukarıdaki şekilde $d \parallel k$ ve $m \parallel n$ olduğuna göre $x+y$ kaç derecedir bulunuz.



5-) Yukarıdaki şekilde A,B,C noktaları doğrusaldır. $m(\widehat{ABD}) = 40$ ve DBE ile EBC eş açılar olduğuna göre , $m(\widehat{ABE})$ kaç derecedir?

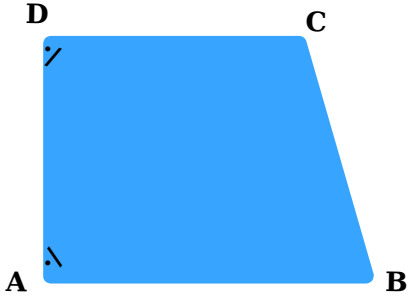
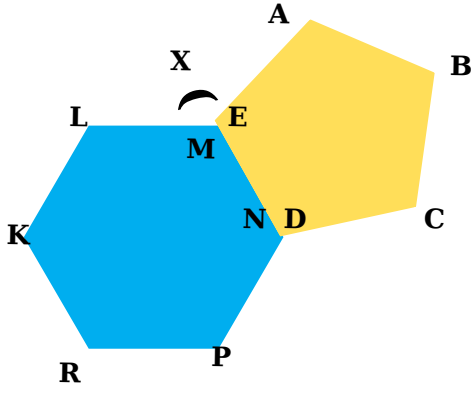


6-)Yukarıdaki şekil düzgün beşgen olduğuna göre $m(\widehat{CBF})$ kaç derecedir?

7-) Bir köşesinden çizilen köşegen sayısı 6 olan düzgün çokgenin iç açı ölçüleri toplamı kaç derecedir?

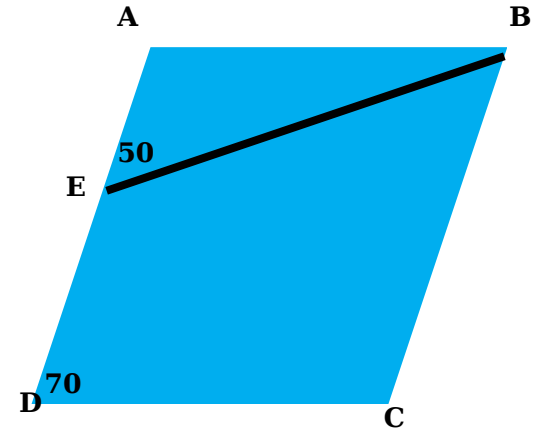
8-)Bir dış açısının ölçüsü 20 derece olan düzgün çokgenin içerisinde kaç adet üçgensel bölge oluşur ?

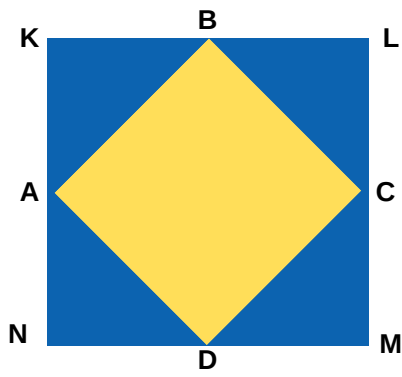
9-)Aşağıda verilen çokgenlere göre x açısını kaç derecedir . Bulunuz.



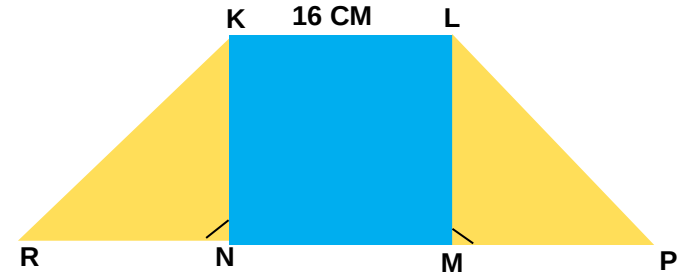
10-)Şekilde verilen ABCD yamuğunda $AB \parallel CD$, DA ile AB birbirine dik, $VE CD = 21 \text{ cm}$ $DA = 6 \text{ cm}$ $A(ABCD) = 300 \text{ cm}$ olduğuna göre AB kaç santimetredir ?

11-) Şekildeki ABCD paralelkenar $m(\hat{ADC}) = 70$ $m(\hat{BEA})=50$ olduğuna göre $m(\hat{EBA})$ kaç derecedir?

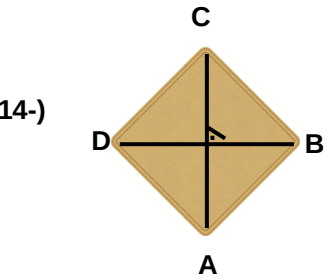




12-) Yukarıda bir kenar uzunluğu 18 cm olan KLMN karesinden ,ABCD eşkenar dörtgeni kesilip çıkartılıyor. Buna göre geriye kalan mavi bölgenin alanını bulunuz .



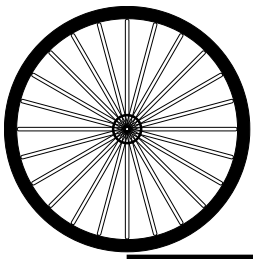
13-)Şekilde KLMN kare, LMP ve KNR ikizkenar dik üçgenlerdir, $|KL| = 16$ olduğuna göre RKLP yamuğunun alanı kaç santimetrekaredir



$$A(ABCD) = 140 \text{ cm}^2$$

$$|DB| = 20$$

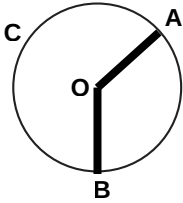
$|AC|$ kaç santimetredir bulunuz.?



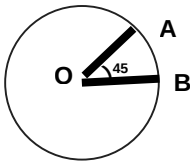
A

B

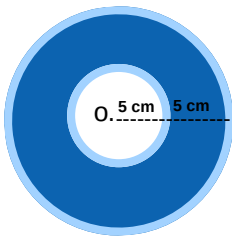
15-) Yarı kaç uzunluğu 16 cm olan yukarıdaki tekerlek A noktasında iken 3 tur attığında B noktasına varmaktadır. Buna göre AB uzunluğu kaç santimetredir? ($n=3$ alınız)



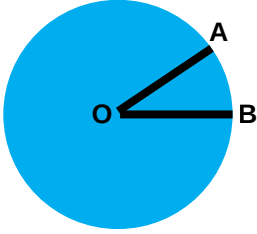
16-)Yukarıdaki şekilde verilen o merkezli çemberde $m(\text{AOB}) = 140^\circ$ olduğuna göre ACB yayının ölçüsü kaç derecedir?



17-)Çevre uzunluğu 108 cm olan bir çemberde 45 derecelik merkez açının gördüğü yayın uzunluğu kaç santimetredir?



18-) Yukarıda şekilde verilen daire halkasının (boyalı bölgenin) alanını bulunuz. (n=3 alınız)



19-)Yukarıda verilen O merkezli daire diliminin yarıçap uzunluğu 6 cm'dir. $m(\text{AOB}) = 60$ olduğuna göre daire diliminin alanı kaç santimetrekaredir? (n=3 alınız)

^ .

20-) 18 erkek 12 kız öğrencinin bulunduğu bir sınıf daire grafiğinde gösterilirse erkek öğrencilere ait dilimin merkez açı ölçüsü kaç derece olur ?

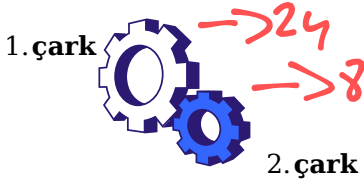
1-) Bir karışımındaki a maddesinin kütleinin b maddesinin kütleine $\frac{5}{8}$ oranı 'dır. Bu karışımında 35 gram a maddesi olduğunagöre b maddesinin kaç gr olduğunu bulunuz.

$$\frac{a}{b} = \frac{5}{8} = \frac{35}{x}$$

$$x = 56$$

Azırsa 17 yazılıyor??
büyük bir kelime yazarak
sordarı 45ne gercokoo!!

2-)Aşağıda birbirine bağlı iki dişli gösterilmiştir. 1. dişlide 24, 2. dişlide 8 diş bulunmaktadır.



'TELS ORANTI'

1. dişli 15 kez döndürüldüğünde 2. dişli kaç kez döner bulunuz.

$$\begin{array}{l} 24 \text{ dişli} \rightarrow 15 \text{ kez} \\ 8 \text{ dişli} \rightarrow x \end{array}$$

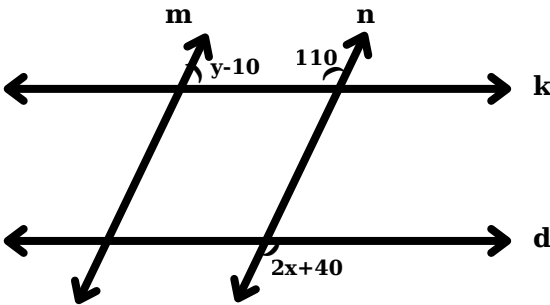
$$\begin{array}{l} 8x = 24 \times 15 \\ 8x = 360 \\ x = 45 \end{array}$$

3-) %18 kdv ile 354 tl'ye satılan bir üründen alınan kdv miktarı kaç tl 'dir?

$$\begin{array}{r} 118 \times 354 \text{ TL} \\ 18 \times x \end{array}$$

$$\frac{118x}{118} = \frac{18 \times 354}{118}$$

$$x = 54 \text{ TL}$$



$$2x + 40 = 110$$

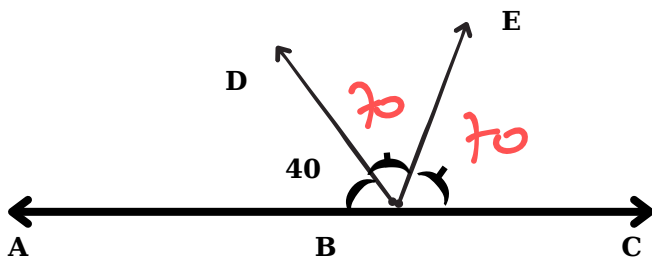
$$\frac{2x}{2} = \frac{70}{2}$$

$$\begin{array}{l} x = 35 \\ y = 80 \\ \hline 115 \end{array}$$

4-) Yukarıdaki şekilde $d \parallel k$ ve $m \parallel n$ olduğuna göre $x+y$ kaç derecedir bulunuz.

$$y - 10 = 70$$

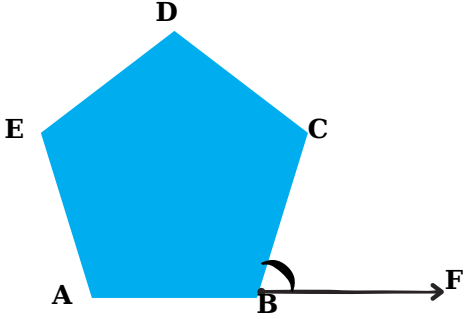
$$y = 80$$



5-) Yukarıdaki şekilde A,B,C noktaları doğrusaldır. $m(\widehat{ABD}) = 40$ ve DBE ile EBC eş açılar olduğuna göre , $m(\widehat{ABE})$ kaç derecedir?

$$180^\circ - 40^\circ = \frac{140^\circ}{2} = 70^\circ$$

$$m(\widehat{ABE}) = 110^\circ$$



Düzenli çokgenlerin bir dış açısı $\Rightarrow \frac{360}{n}$

$$\frac{360}{5} = 72^\circ$$

6-)Yukarıdaki şekil düzgün beşgen olduğuna göre $m(\widehat{CBF})$ kaç derecedir?

7-) Bir köşesinden çizilen köşegen sayısı 6 olan düzgün çokgenin iç açı ölçüleri toplamı kaç derecedir?

$$n - 3 = 6$$

$$n = 9 \text{ kenarlı}$$

$$(n-2) \cdot 180$$

$$(9-2) \cdot 180$$

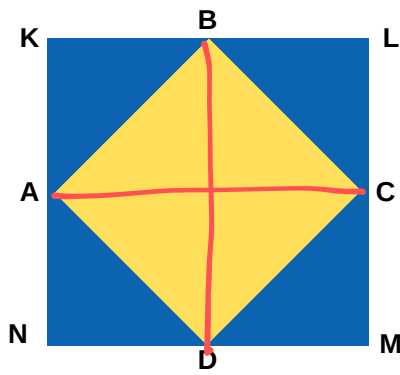
$$7 \cdot 180 = \underline{1260}$$

8-)Bir dış açısının ölçüsü 20 derece olan düzgün çokgenin içerisinde kaç adet üçgenel bölge oluşur ?

$$\frac{360}{20} = 18 \text{ kenarlı}$$

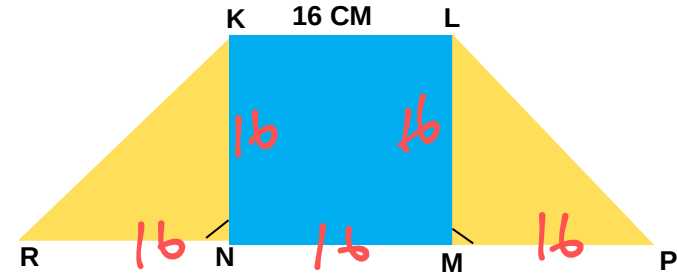
$$(n-2) \text{ Adet üçgenel bölge}$$

$$18-2 = 16 \text{ Adet}$$



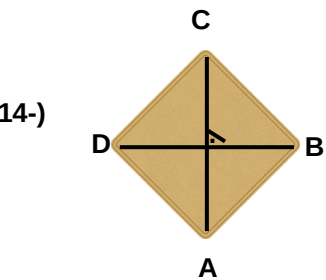
12-) Yukarıda bir kenar uzunluğu 18 cm olan KLMN karesinden ,ABCD eşkenar dörtgeni kesilip çıkartılıyor. Buna göre geriye kalan mavi bölgenin alanını bulunuz .

$$\begin{aligned} \text{Karesinin Alanı} &= 18^2 = 324 \text{ cm}^2 \\ \text{Eşkenar dörtgen alanı} &= \frac{18 \times 18}{2} = 162 \text{ cm}^2 \\ &= \underline{162 \text{ cm}^2} \end{aligned}$$



13-) Şekilde KLMN kare, LMP ve KNR ikizkenar dik üçgenlerdir. $|KL| = 16$ olduğuna göre RKLP yamuğunun alanı kaç santimetrekaredir

$$\frac{(16 + 48) \cdot 16}{2} = \frac{64 \cdot 16}{2} = 512 \text{ cm}^2$$



$$A(ABCD) = 140 \text{ cm}$$

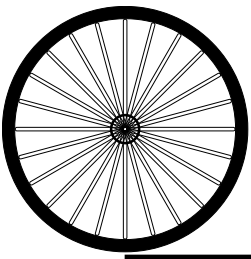
$$|DB| = 20$$

$|AC|$ kaç santimetredir bulunuz?

Eşkenar dörtgenlerin
kaygan kenar uzunluğunu

$$\frac{20 \times |AC|}{2} = 140$$

$$|AC| = 14$$



Çevre

A

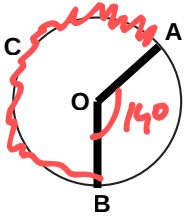
B

15-) Yarı ~~çap~~ uzunluğu 16 cm olan yukarıdaki tekerlek A noktasında iken 3 tur attığında B noktasına varmaktadır. Buna göre AB uzunluğu kaç santimetredir? ($n=3$ alınız)

Çember çevresi: $2\pi r$

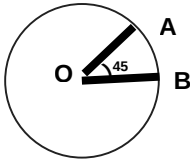
$$2 \cdot 3 \cdot 16 \Rightarrow 96 \text{ cm}$$

$$3 \text{ tur için } 96 \times 3 = 288 \text{ cm}$$



16-) Yukarıdaki şekilde verilen o merkezli çemberde $m(\text{AOB}) = 140^\circ$ olduğuna göre ACB yayının ölçüsü kaç derecedir?

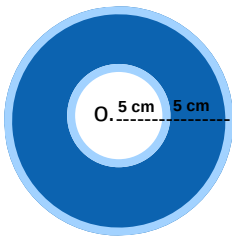
$$360 - 140 = 220^\circ$$



17-) Çevre uzunluğu 108 cm olan bir çemberde 45 derecelik merkez açının gördüğü yayın uzunluğu kaç santimetredir?

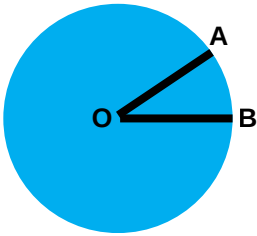
$$\frac{360^\circ}{45^\circ} \times 108 \text{ cm}$$

$$\frac{360x}{360} = \frac{45 \cdot x \cdot 108}{360}$$
$$= 13,5 \text{ cm}$$



18-) Yukarıda şekilde verilen daire halkasının (boyalı bölgenin) alanını bulunuz. ($n=3$ alınız)

$$\begin{aligned} \text{Toplam alan} &= \pi r^2 \\ 3 \cdot 10^2 &= 300 \text{ cm}^2 \\ \text{Boş alan} &= 3 \cdot 9^2 = 79 \text{ cm}^2 \\ &= 300 - 79 \\ &= 225 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$



Hepiniz 100 dilim gelmiş
99'de olur!))
Otur hocanızı unutmayın....

19-) Yukarıda verilen O merkezli daire diliminin yarıçap uzunluğu 6 cm'dir. $m(\text{AOB}) = 60$ olduğuna göre daire diliminin alanı kaç santimetrekaredir? ($n=3$ alınız)

$$\text{Daire diliminin alanı} \Rightarrow \frac{\pi r^2 \cdot 60}{360}$$

$$\Rightarrow \frac{3 \cdot 36 \cdot 60}{360} = \frac{1080}{6} = 18 \text{ cm}^2$$

20-) 18 erkek 12 kız öğrencinin bulunduğu bir sınıf daire grafiğinde gösterilirse erkek öğrencilere ait dilimin merkez açı ölçüsü kaç derece olur?

$$\begin{array}{r} \text{Toplam} \Rightarrow 30 \text{ kişi} \quad 360^\circ \quad 30 \text{ kişi} \\ \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \times \quad \quad \quad 18 \text{ erkek} \end{array}$$

$$\frac{30x}{30} = \frac{360 \cdot 18}{30} \quad x = 216^\circ$$