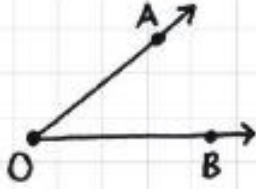


Q

AÇILAR

Başlangıç noktaları aynı olan iki ışının birleşmesiyle oluşan geometrik şekle ışın denir.

Örneğin başlangıç noktası O olan [OA ve [OB ışınlarını birleştirelim. Oluşan açıyı isimlendirerek sembole gösterelim.



Oluşan açıyı "AOB açısı", "O açısı" ya da "BOA açısı" olarak isimlendirebiliriz. Buna göre bu ifadeleri sembol kullanarak gösterelim.

AOB açısı $\rightarrow \widehat{AOB}$

O açısı $\rightarrow \widehat{O}$

BOA açısı $\rightarrow \widehat{BOA}$

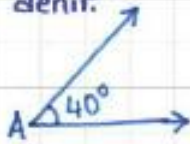
Q

Açıları ölçülerine göre çeşitlerine ayırabiliriz.

AÇI ÇEŞİTLERİ

DAR AÇI

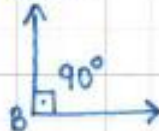
Ölçüsü 0° ile 90° arasında olan açılara **dar açı** denir.



Örneğin, A açısının ölçüsü (40°), 90° 'den küçük olduğu için A açısı, dar açıdır.
 $m(\hat{A}) = 40^\circ$

DİK AÇI

Ölçüsü 90° olan açılara **dik açı** denir.



Örneğin, B açısının ölçüsü 90° olduğu için B açısı, dik açıdır.
 $m(\hat{B}) = 90^\circ$

GENİŞ AÇI

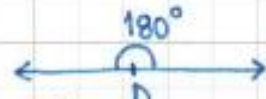
Ölçüsü 90° ile 180° arasında olan açılara **geniş açı** denir.



Örneğin, C açısının ölçüsü 90° ile 180° arasında olduğu için C açısı geniş açıdır.
 $m(\hat{C}) = 125^\circ$

DOĞRU AÇI

Ölçüsü 180° olan açılara **doğru açı** denir.

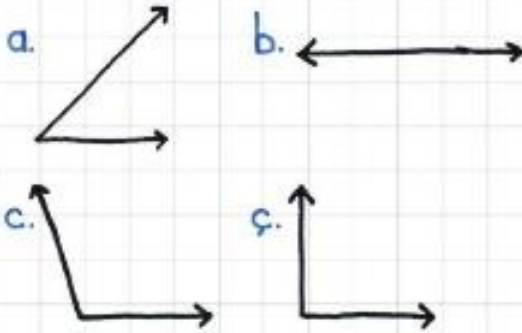


Örneğin, D açısının ölçüsü 180° olduğu için D açısı doğru açıdır.
 $m(\hat{D}) = 180^\circ$

Q

Örnek-10

Aşağıda verilen açıların çeşidini belirleyiniz.

Çözüm

! Referans olarak kareli zeminde verilen karelerin köşelerini alabilirsiniz. Karelerin her bir köşesi dik açı (90°) belirtir.

Q

Örnek-11

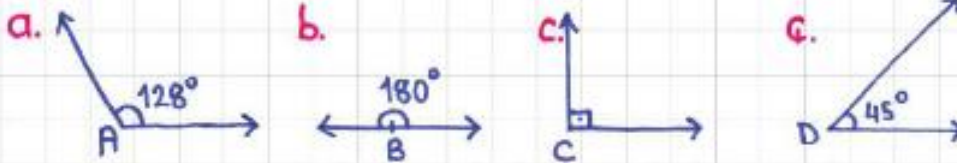
Açıölçer yardımıyla birer tane dar, dik, geniş ve doğru açı çizin.

Çözüm

Q

ÖDEV-4

1. Aşağıda verilen açıların çeşidini belirleyerek, altlarına yazınız.



Q

2. Aşağıda ölçüleri verilen açıların çeşidini belirleyerek noktali yerlere yazınız.

a. $m(\widehat{ABC}) = 147^\circ \rightarrow$

b. $m(\widehat{DEF}) = 90^\circ \rightarrow$

c. $m(\widehat{GHI}) = 180^\circ \rightarrow$

ç. $m(\widehat{PRS}) = 65^\circ \rightarrow$

BİR DOĞRUYA DİKME GİZME

Bir doğrunun üzerindeki veya dışındaki bir noktadan bu doğruya dik olarak çizilen doğru, doğru parçası yada ışına **dikme** denir.

Örneğin d doğrusuna üzerindeki K noktasından dikme çizelim.

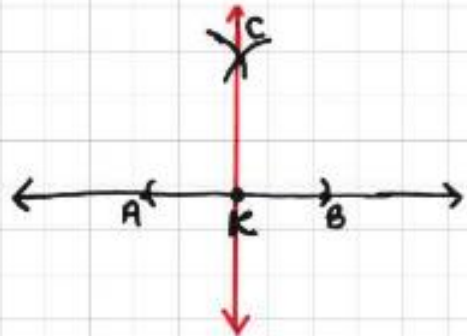
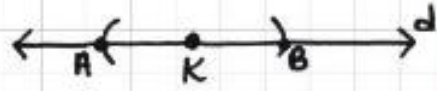
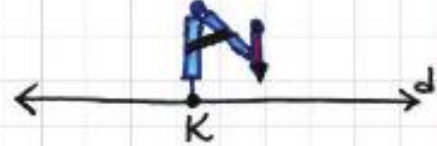
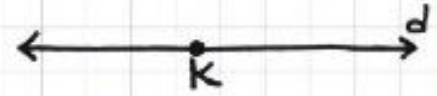
• Önce pergelimizi biraz açarak sivri ucunu K noktasına koyalım.

• Şimdi K noktasının her iki yanında doğruyu kesecek şekilde birer yay çizelim. Kesim noktalarını isimlendirelim.

• Şimdi pergelin kollarını AK 'dan daha uzun olacak şekilde açalım. Pergelin sivri ucunu sırayla A ve B noktalarına koyarak, doğrunun dışında ve birbirini kesecek şekilde 2 yay çizelim. Kesim noktasını isimlendirelim.

• Son olarak C ve K noktalarından geçen bir doğru çizelim. Böylece d doğrusuna K noktasından geçen dikmeyi çizmiş olduk.

* Bir noktadan bir doğruya dikme çizerken açıölçer ve cetvel kullanabileceğimiz gibi açıölçer de kullanabiliriz.



Q

Örnek-12Çözüm

Yukarıda verilen d doğrusuna üzerindeki A noktasından geçecek şekilde bir dikme çiziniz.

Q

Örnek-13Çözüm

B

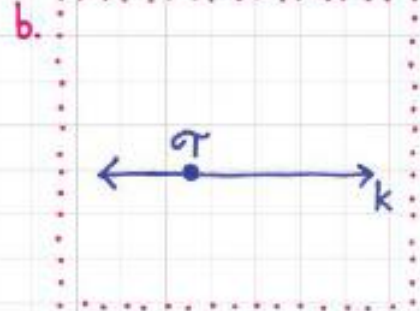
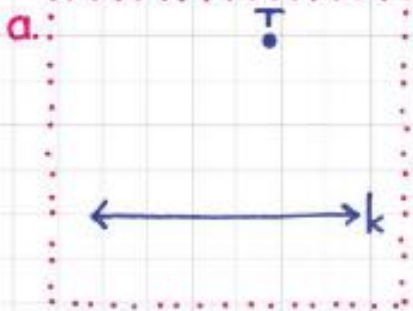


Yukarıda verilen d doğrusuna dışında verilen B noktasından geçecek şekilde bir dikme çiziniz.

Q

ÖDEV-5

1. Aşağıda verilen k doğrularına üzerinde veya dışında verilen T noktalarından dikme çiziniz.

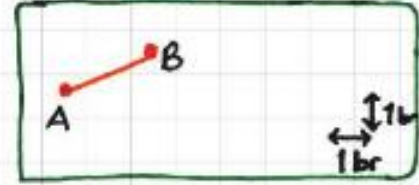


Q

PARALEL DOĞRU PARÇALARI ÇİZME

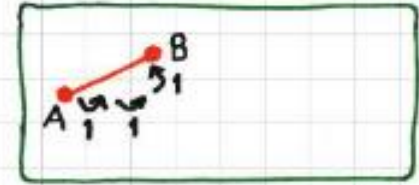
Paralel doğru parçaları çizilirken, doğru parçalarının uç noktaları dikkate alınabilir.

Örneğin AB doğru parçasına paralel bir doğru parçası çizelim.

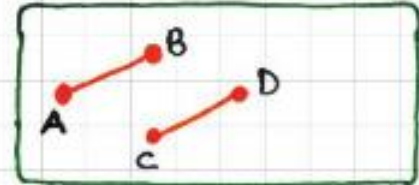


Önce B noktasının A noktasına göre konumunu belirleyelim.

• B noktası, A noktasının 2 br sağının, 1 br yukarisindedir.



Şimdi aynı ölçülere göre AB doğru parçasına paralel bir doğru parçası çizelim.



Q

Örnek-14

Aşağıda verilen doğru parçalarına paralel olacak şekilde bir doğru parçası çiziniz.

a.



b.



Çözüm

Q

ÖDEV-6

1. Aşağıda verilen doğru parçalarına paralel olacak şekilde birer doğru parçası çiziniz.

a.



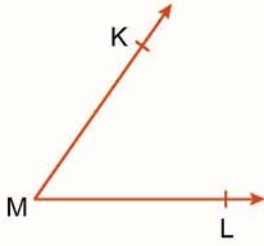
b.



c.



1.



Aşağıdakilerden hangisi, yukarıdaki açının okunuşu değildir?

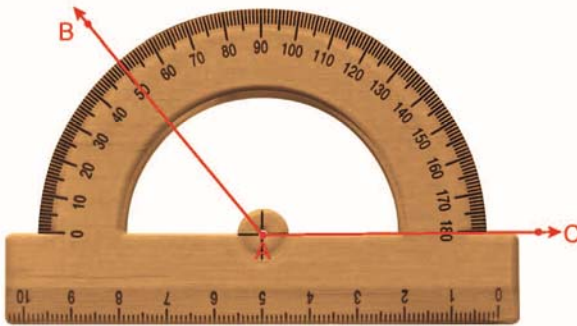
- A) KLM açısı B) KML açısı
C) LMK açısı D) M açısı

2. Ölçüsü 0 ile 90° arasında olan açılara açı, 90° ile 180° arasında olan açılara açı denir.

Yukarıdaki boşluklara sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) dar - dik B) dar - geniş
C) dik - geniş D) dar - doğru

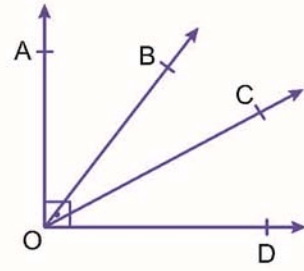
3.



Yukarıda verilen BAC açısının ölçüsü dik açıdan kaç derece fazladır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60

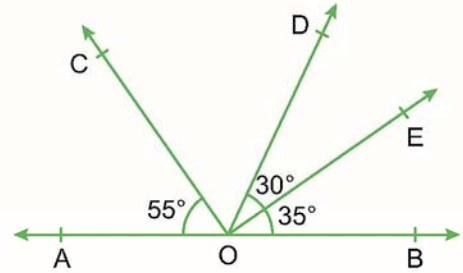
4.



Yukarıdaki şekilde kaç tane dar açı vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

5.

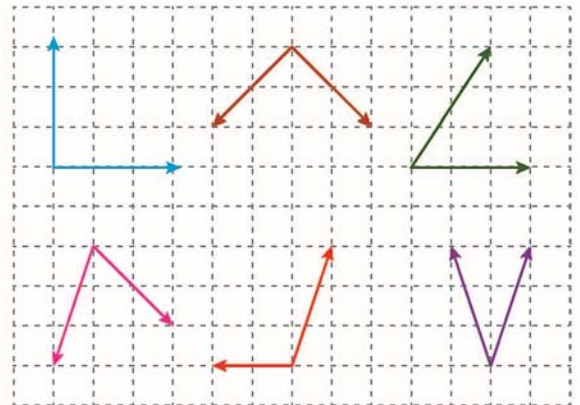


Şekildeki A, O ve B noktaları doğrusaldır.

Buna göre, aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) DOB açısı dar açıdır.
B) BOC açısı geniş açıdır.
C) COE açısı dik açıdır.
D) AOE açısı doğru açıdır.

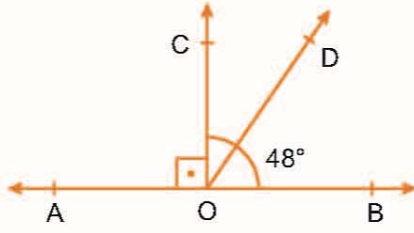
6.



Yukarıdaki kareli zeminde verilen açılardan kaç tanesi dar açıdır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1

7.



Şekildeki AB doğrusu ile OC ışını birbirine diktir.

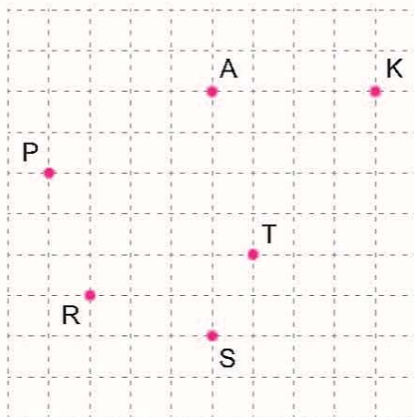
DOB açısının ölçüsü 48° olduğuna göre AOD açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 142 B) 138 C) 132 D) 128

8. Bir geniş açının alabileceği en büyük doğal sayı değeri A, bir dar açının alabileceği en büyük doğal sayı değeri B ise $A - B$ kaçtır?

- A) 88 B) 89 C) 90 D) 91

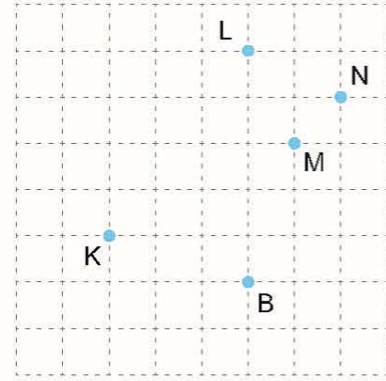
9.



Yukarıdaki kareli zeminde verilen noktaları kullanarak köşesi A noktası olan kaç tane dar açı çizilebilir?

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

10.

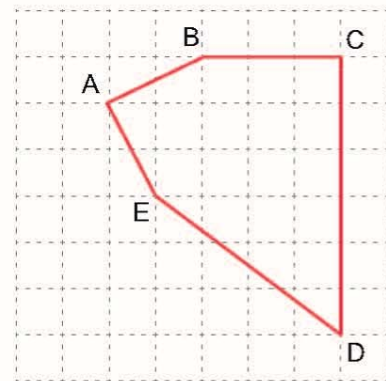


Kareli zeminde verilen B noktası başlangıç noktası olacak şekilde K, L, M ve N noktalarından geçen ışınlar çiziliyor.

Köşesi B noktası olacak şekilde hangi iki noktadan geçen ışınların oluşturduğu açı dik açıdır?

- A) K, L B) K, M
C) K, N D) L, N

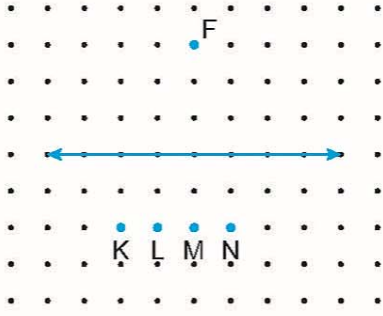
11.



Yukarıda kareli zeminde verilen çokgenin iç açılarının çeşit sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Dar	Dik	Geniş
A)	2	1	2
B)	3	1	1
C)	2	2	1
D)	1	2	2

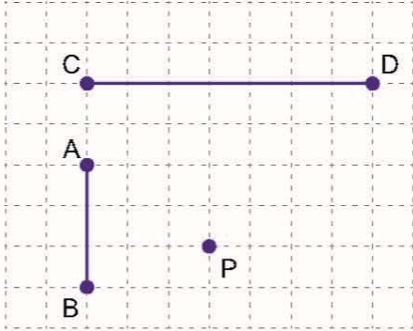
1.



Yukarıdaki d doğrusuna F noktasından bir dikme çizilebilmesi için aşağıdaki hangi nokta ile birleştirilmelidir?

- A) K B) L C) M D) N

2.



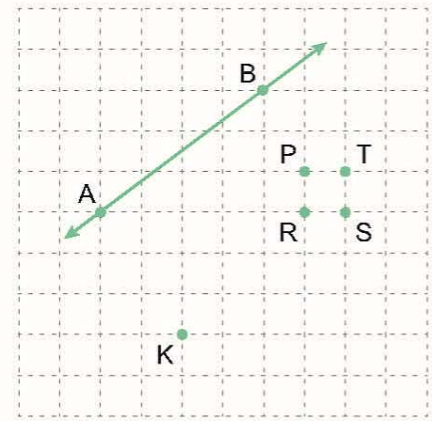
Şekildeki birim kareli zeminde verilen P noktasının [AB] ve [CD]'na olan en kısa uzaklıkların toplamı kaç birimdir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

3. Aşağıdaki harflerin hangisinde hem paralel hem de dik kesişen doğrulara örnek vardır?

- A) A B) F C) K D) N

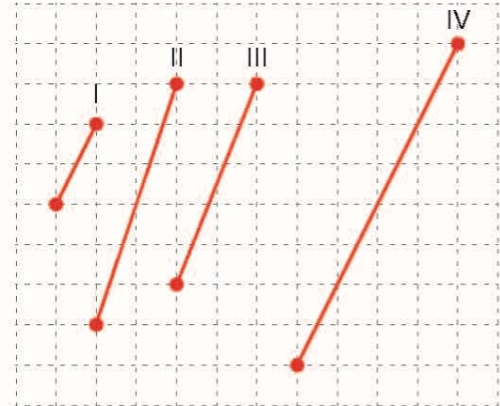
4.



Yukarıdaki kareli kağıtta AB doğrusuna paralel bir doğru parçası çizilemek için K noktası aşağıdaki hangi nokta ile birleştirilmelidir?

- A) P B) R C) S D) T

5.



Yukarıdaki kareli zeminde numaralandırılmış doğru parçalarından hangileri paraleldir?

- A) II ve III B) I ve II
C) III ve IV D) I ve IV

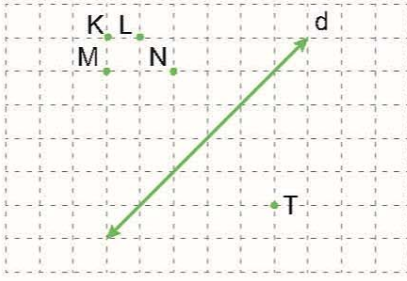
6.

ALEM

Yukarıda verilen harflerin hangisinde sadece paralel doğruya ait örnek vardır?

- A) A B) L C) E D) M

7.

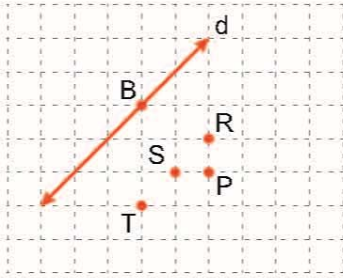


Yukarıdaki kareli zeminde verilen d doğrusunun dışındaki bir T noktasından d doğrusuna bir dik doğru çizilecektir.

Buna göre, çizilecek doğru K, L, M ve N noktalarının hangisinden geçer?

- A) K B) L C) M D) N

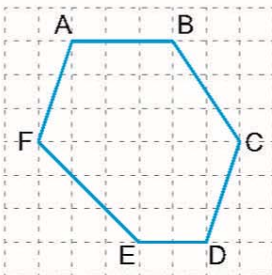
8.



Yukarıdaki kareli zeminde verilen d doğrusunun üzerindeki B noktası P, R, S ve T noktalarından hangisi ile birleştirilirse d doğrusuna dik doğru parçası elde edilir?

- A) P B) R C) S D) T

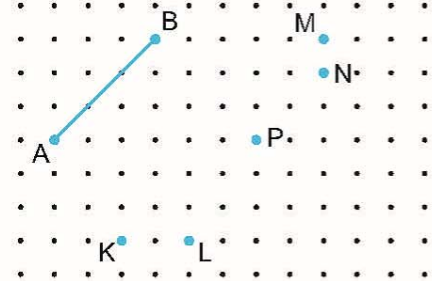
9.



Yukarıdaki şekle göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $[BC] \perp [CD]$ B) $[AF] \perp [FE]$
C) $[FE] \parallel [BC]$ D) $[AF] \parallel [CD]$

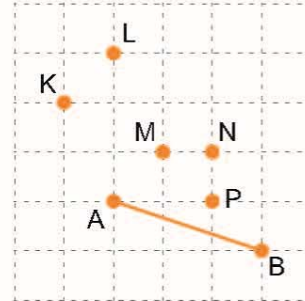
10.



Şekildeki AB doğru parçasına paralel bir doğru parçası çizilemek için P noktası aşağıdaki hangi nokta ile birleştirilmelidir?

- A) N B) M C) L D) K

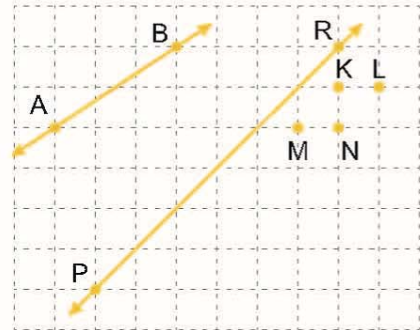
11.



Yukarıda verilen noktalardan hangi ikisi birleştirilirse AB doğru parçasına paralel olur?

- A) K - M B) L - N
C) K - N D) K - P

12.

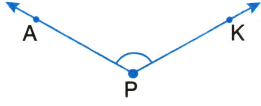


Yukarıdaki kareli zeminde verilen AB ve PR doğrularının paralel olması için R noktası aşağıdaki hangi nokta yerine kaydırılmalıdır?

- A) K B) L C) M D) N

Açılar , Açılı Çeşitleri

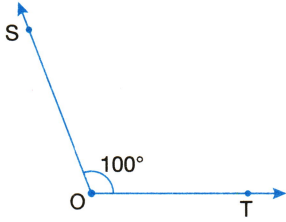
1.



Yukarıda verilen açının okunuşu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) P açısı B) APK açısı
C) AK açısı D) KPA açısı

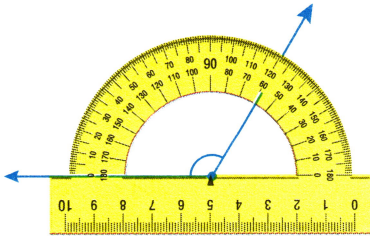
2.



Yukarıda verilen açının ve ölçüsünün sembollerle gösterimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $m(\widehat{O}) = 100^\circ$ B) $m(\widehat{S}) = 100^\circ$
C) $m(\widehat{STO}) = 100^\circ$ D) $m(\widehat{OTS}) = 100^\circ$

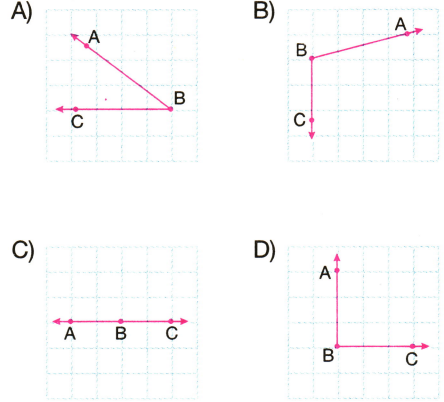
3.



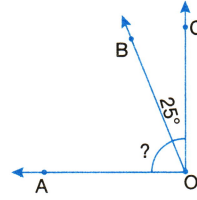
Yukarıda verilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 60 B) 90 C) 120 D) 150

4. Aşağıdaki açılardan hangisi dik açıdır?



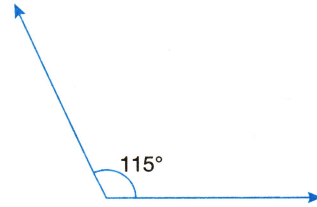
5.



Yukarıdaki şekilde AOC açısı dik açı, $m(\widehat{BOC}) = 25^\circ$ dir. Buna göre, AOB açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75

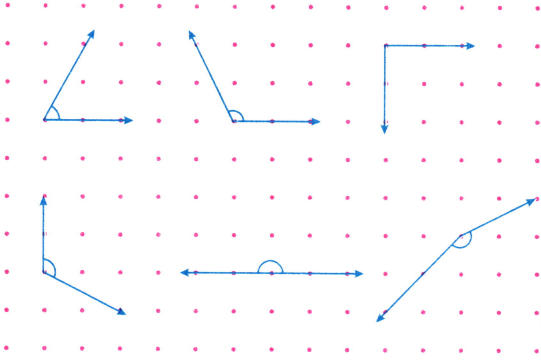
6.



Yukarıda verilen açının ölçüsü dik açının ölçüsünden kaç derece fazladır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

7.



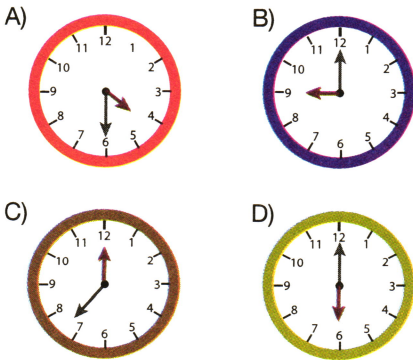
Yukarıda verilen açılardan kaç tanesi geniş açıdır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

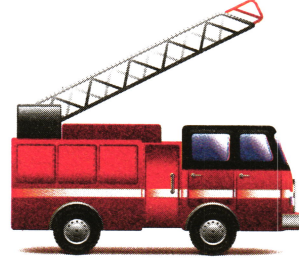
8. Bir geniş açının ölçüsünün alabileceği en küçük doğal sayı değeri kaç derecedir?

- A) 92 B) 91 C) 90 D) 89

9. Aşağıdaki saatlerden hangisinde akrep ile yelkovan arasında kalan açı geniş açıdır?



10.



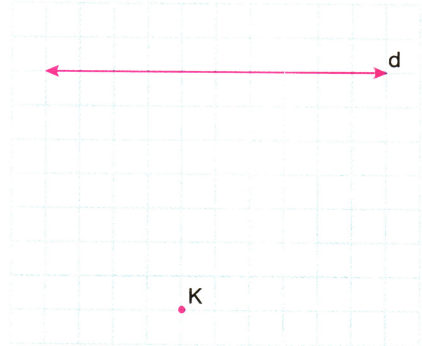
Yukarıdaki şekilde merdiveni açık halde olan bir itfaiye aracı verilmiştir.

Buna göre, itfaiye aracı ile merdiveni arasında kalan açının çeşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dik açı B) Geniş açı
C) Doğru açı D) Dar açı

sonuç yayınları

11.



Yukarıdaki kareli zeminde verilen K noktasından d doğrusuna çizilen dikmenin uzunluğu kaç birimdir?

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

CEVAP ANAHTARI

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
TEST - 57	A	B	B	C	D	B	C	C	A	B	D	
TEST - 58	C	B	B	C	D	D	A	A	D	A	C	D

- 10- a. Dar açı b. Doğru açı
c. Geniş açı ç. Dik açı

11- Cevaplar farklılık gösterebilir.



14- Cevaplar farklılık gösterebilir.

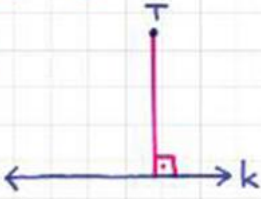
" ÖDEV - 4

- 1- a. geniş açı b. doğru açı
c. dik açı ç. dar açı

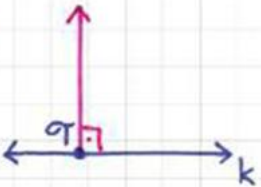
- 2- a. geniş açı b. dik açı
c. doğru açı ç. dar açı

" ÖDEV - 5

1- a.



b.



" ÖDEV - 6

1- Cevaplar farklılık gösterebilir.

Açılar, Açı Çeşitleri (syf. 40 - 41)

Test 1. C 2. A 3. C 4. D 5. B 6. C 7. B 8. B 9. C 10. D 11. C