

1

		B	
A			
	1	C	

Yukarıdaki taplonun içine soldan sağa ve yukarıdan aşağıya her hücreye bir rakam gelmek üzere şu sayılar yazılacak

1315 2304 2486 3158 4951
6142 6139 9516

$$A + B + C = ?$$

- A) 7 B) 8 C) 11
D) 14 E) 18

2

pazartesi	salı	çarşamba	perşembe	cuma
○ ☆ ○	□ ☆ □	○ □ ○	☆ □ ○	○ ○ ☆
☆ ○ □	☆ □ ○	○ ○ ☆	○ ○ ☆	○ □ ☆
○ □ ○	○ ☆ ○	□ ○ ○	□ ○ ○	☆ ○ ○

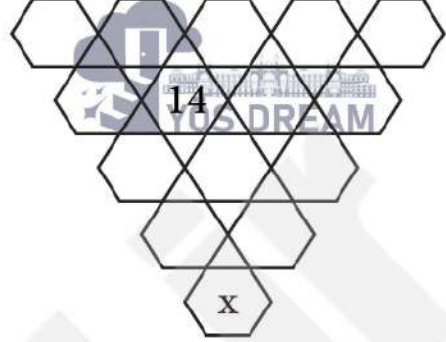
○ : 65
□ : 50
○ : 100
☆ : 75

Yandaki şekilde kullanılan semboller kalem sayısını temsil ediyor buna göre en çok

hangi günde kalem satılmıştır?

- A) Pazartesi B) Salı C) Çarşamba
D) Perşembe E) Cuma

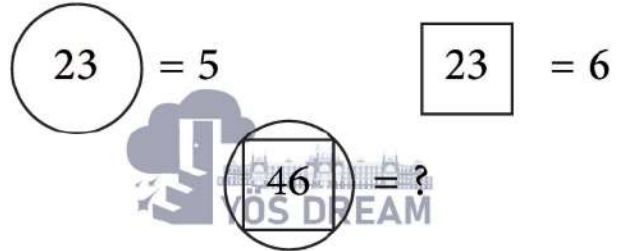
3



Yandaki şekilde en üstte bulunan hürelerdeki sayılar, ardışık çift doğal sayılardır
Aşağıdaki hücrelerdeki sayılar o hücrenin üstündeki iki hücrenin sayıların toplamından elde ediliyor?

- A) 110 B) 115 C) 120
D) 130 E) 140

4



- A) 9 B) 10 C) 11
D) 12 E) 13

5

$$\begin{array}{l} \triangle 3 = 9 \\ \square 5 = 20 \end{array} \Rightarrow \frac{\triangle 5 \square 5}{\triangle 7} = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

6



Yandaki şekilde her hangi iki sayı seçiliyor
X : çarpımı en büyük olan iki sayı
Y : çarpımı en küçük olan iki sayı
X / Y = ?

- A) 3^{-12} B) 3^{-4} C) 3^3
D) 3^{12} E) 3^{28}

7



- A)

●	★
▲	■

 B)

▲	●
■	★

 C)

■	▲
★	●

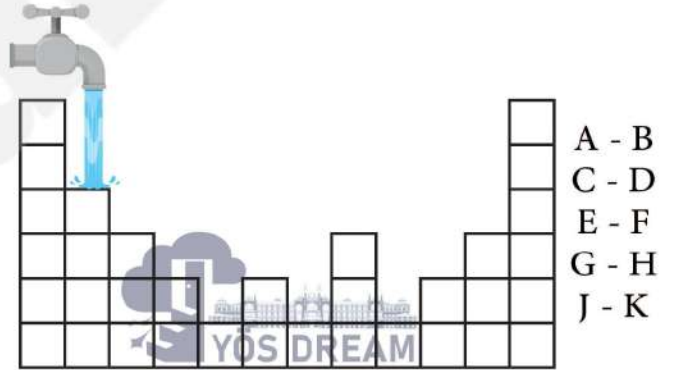
D)

●	▲
★	■

 E)

★	■
●	▲

8



Birim küplerden oluşan bir havuzun görölüşü verilmiş,
bir musluk $\sqrt{353}$ akıtırsa su seviyesi hangi aralıkta olur

- A) G - H B) A - B C) C - D
D) J - K E) E - F

9

{1,2,3,4,5,6,7,8,9,0}

Şekildeki rakamlar kullanılarak bir otelin oda kapıları numaralandırılıyor toplam 342 rakam kullandığına göre otelde kaç oda var?

- A) 120 B) 130 C) 142
D) 150 E) 171

10

Kişi sayısı	Yaş ortalaması
10	22
8	26
12	30

- I Tüm kişilerin yaş ortalaması 26
II Eğer yaş ortalamaları 26 olan 4 kişi daha gelse bütün kişilerin yaş ortalaması 26 olur
III Eğer yaş ortalaması 22 olan 4 kişi ve yaş ortalaması 30 olan 10 sayıları gelse bütün kişilerin yaş ortalaması artar

Bu ifadelerin hangisi veya hangileri doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 1,2,3
D) 2,3 E) 1,2

11

		12			
1	2	3	4	6	12
			42		
Z	14	7	X	Y	42

$$x + y + z = ?$$

- A) 9 B) 10 C) 11
D) 12 E) 13

12

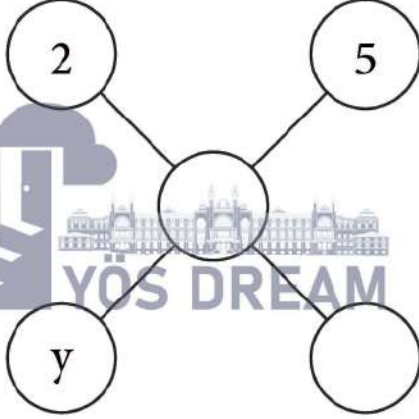
I. grup	II. grup
Taner - 90	Mehmet - 65
İlknur - 80	Ahmet - 80
Zeynep - 60	Murat - 85
Vedat - 75	Merve - 70

- I Bir rafting botu max 370 kilo alabilir
II Her gruptan en az birer kişi katılmalı
III Rafting kaptanın ağırlığı 75 kilo

Hangi takım oluşturulabilir?

- A) İlknur , Ahmet Zeynep , Vedat B) Merve , Ahmet Zeynep , Murat C) İlknur , Ahmet Murat , Taner
D) İlknur , Mehmet Zeynep , Vedat E) Taner , Murat Zeynep , Merve

13



Bu şekilde 1 den 10 kadar sayılar yerleştiriliyor .
Köşegenleerin toplamı eşittir.
Buna göre (y) kaç değer alabilir?

- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

14

$$\left(4 - \frac{10}{13}\right) \left(4 - \frac{10}{13}\right) \left(4 - \frac{12}{13}\right) \dots \left(4 - \frac{53}{13}\right) = ?$$

- A) -3 B) -2 C) 0
D) 2 E) 3

15

$$||2x + 1| + 3| = 5$$

x' in alabileceği değerler çarpımı = ?

- A) -1/2 B) 0 C) 1
D) 3/4 E) 2

16

$$a = \sin 125$$

$$b = \cos 70$$

$$d = \cos 110$$

$$c = \cos 125$$

- A) $a > b > d > c$ B) $d > b > a > c$ C) $c > a > b > d$
D) $b > d > a > c$ E) $a > c > d > b$

17

$$f(x) = (x^2 + 1)^3 (\sqrt{x} + x)^2$$

$$f(1) = ?$$

- A) 36 B) 48 C) 72
D) 144 E) 169

18

İki zar atılıyor , gelen iki yüzün toplamı 3'ten büyük olma olasılığı kaçtır.

- A) 11/10 B) 11/12 C) 10/11
D) 7/8 E) 14/15

19

$$p = \sqrt[3]{5} + 7 = \sqrt[3]{12}$$

$$q = \sqrt[3]{3} + \sqrt[3]{27} = 3\sqrt{3}$$

$$r = \sqrt{2} \times \sqrt[3]{2} = \sqrt[6]{32}$$

Önergeleri veriliyor buna göre önergelerin hangisi doğrudur?

- A) $(p \Rightarrow q) \cap r$
- B) $(p' \cup q) \Rightarrow r'$
- C) $(r \Leftrightarrow q') \cap p'$
- D) $q \cap (r \cap p')$
- E) $(p' \cup q) \Leftrightarrow r'$

20

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{x^2 + 4x} - x = ?$$

- A) -2
- B) -1
- C) 0
- D) 1
- E) 2

21

$$|z| = 2$$

$$z + \bar{z} = 2$$

Z karmaşık sayının alabileceği değerler çarpımı kaçtır = ?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

22

$$n! + (n+1)! = \frac{(n+2)!}{15}$$

$$n = ?$$

- A) 10
- B) 12
- C) 14
- D) 15
- E) 16

23

$$f(n) = f(n + 1) - n$$

$$f(1) = 5$$

$$f(30) = ?$$

- A) 430 B) 435 C) 440
D) 450 E) 460

24

$$f(x) = \begin{cases} 1, & x > 0 \\ 0, & x = 0 \\ -1, & x < 0 \end{cases}$$

$$x^2 - 3x \cdot f(x) = -2$$

$$\text{ÇK}(x) = ?$$

- A) (0,1) B) (-1,-2)
C) (-1,-2,1,2) D) (-1,-2,0,1,2)
E) (1,0,2)

25

$$f(x) = \frac{x^2 + xk}{2x + 1}$$

Eğrisi üzerindeki (-1) noktasından çizilen teğet doğrusunun denklemi $y = 3x - 5$ olduğuna göre $k = ?$

- A) 3 B) 4 C) 5
D) 6 E) 7

26

$$H(x) = \log_{4-x} 16 - x^2$$

$$\text{ÇK}(x) = ?$$

- A) 2 B) 3 C) 4
D) 5 E) 6

27

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+a}-2}{x^2-1} = b$$

$$a + b = ?$$

- A) 2 B) 3 C) 25/8
D) 13/8 E) 4

28

$$x - y = z + y = 4$$

$$x^2 + z^2 - 2y^2 = ?$$

- A) 16 B) 20 C) 24
D) 32 E) 64

29

$(x - y)^2 = x^3$ ile $x = 1$
Fonksiyonlarının aralarındaki
kapalı bölge kaç br²

- A) 4/5 B) 3/5 C) 2/3
D) 3/4 E) 1/3

30

$$a < b < c$$

$$\frac{(x-4)(c-b)}{xa - xb} > 0$$

- A) (0,4) B) $(-\infty, 4)$ C) $(4, \infty)$
D) $(0, \infty)$ E) $(-\infty, 0)$

31

$$\int_x^{x^2} (t+1)dt$$

$$f'(1) = ?$$

- A) 1 B) 2 C) 3
D) 4 E) 5

32

$$\int_1^2 f(x) = 5$$

$$\int_2^1 2(f(x)+1) = ?$$

- A) -12 B) -14 C) -11
D) -15 E) -16

33

$$m + \frac{3}{n} = 6 \quad n + \frac{3}{m} = 8$$

$$\frac{m}{n} = ?$$

- A) 3/4 B) 1/6 C) 2/4
D) 5/6 E) 2/3

34

$$x = \{2,4,6,8,10\}$$

$$y = \{2,4,6,8,10,12,14,16,18,20\}$$

$$y \neq z \Rightarrow x \subset z \subset y$$

$$x \neq z \Rightarrow x \subset z \subset y \text{ kaç farklı } Z \text{ var?}$$

- A) 15 B) 20 C) 30
D) 31 E) 32

35

$p(x)$ 3 dereceden

$$p(-3) = p(4) = p(7) = 0$$

$$p(5) = -2 \Rightarrow p(-1) = ?$$

- A) -10 B) -5 C) 10
D) 15 E) 10

36

$$x^2 - y^2 - 3x^3 + 5y^2 + 4x - 7 = 0$$

fonk (1,1) noktasında teğet eğimi kaçtır?

- A) -5/12 B) -1/4 C) 1/4
D) 5/12 E) 7/12

37

$$(y - x)^2 = x^3 \text{ eğrisi ile } x=1$$

doğrusu arasındaki kalan bölge kaçtır?

- A) 4/3 B) 3/5 C) 2
D) 7/2 E) 5/2

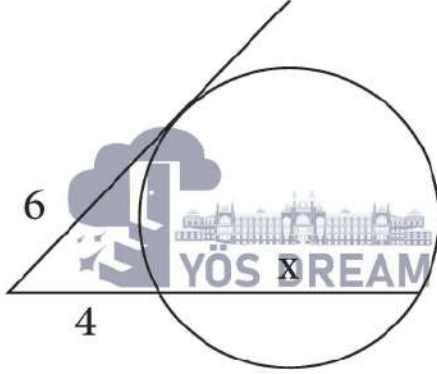
38

Bir çiftlikte kediler sayısı köpeklerinin 4 katı, hayvanların 3' te ikisi çıkartılıyor.

Köpeklerin sayısı yarıya indi ve kedilerin sayısı 34 azaldı. Başlangıçta kaç kedi vardı?

- A) 12 B) 18 C) 24
D) 48 E) 96

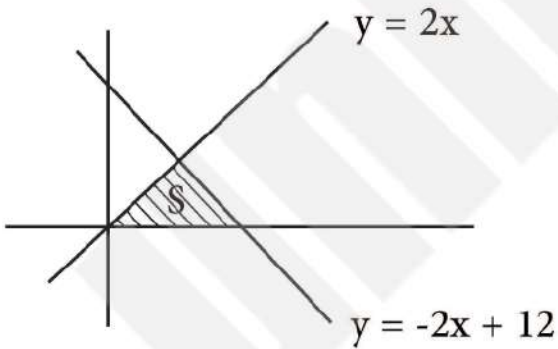
39



$$x = ?$$

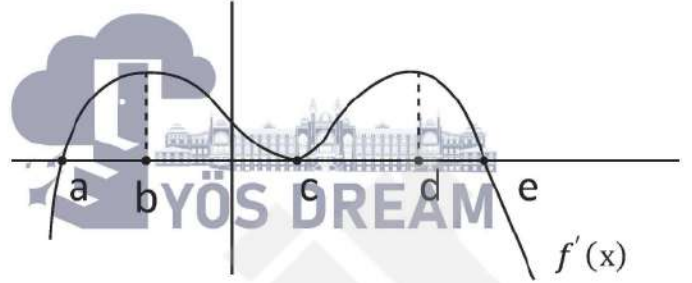
- A) 3 B) 4 C) 5
D) 6 E) 7

40



$$S = ?$$

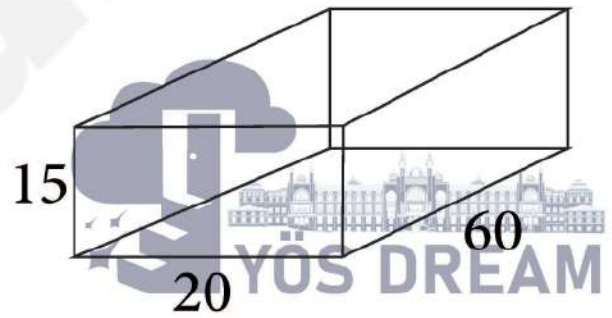
41



Hangi nokta max noktasıdır?

- A) $f(a)$ B) $f(b)$ C) $f(c)$
D) $f(d)$ E) $f(e)$

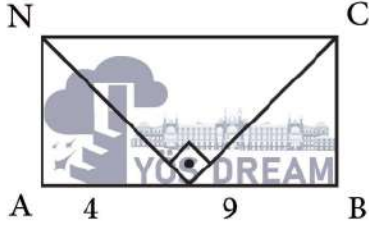
42



X : oluşabilecek en az küp sayısı
Y : oluşabilecek en az eş küp sayısı
 $y - x = ?$

- A) 100 B) 103 C) 104
D) 105 E) 110

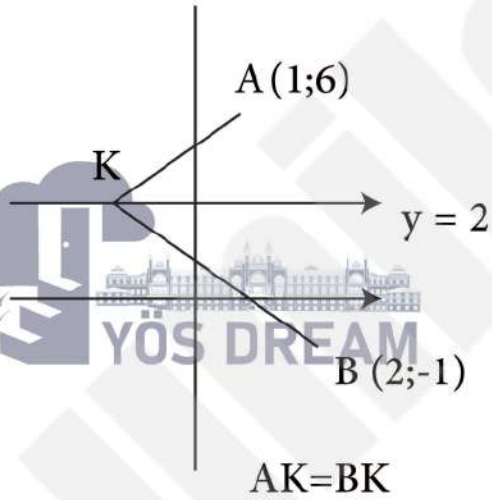
43



A (ABCD) = ?

- A) 78 B) 79 C) 80
D) 81 E) 82

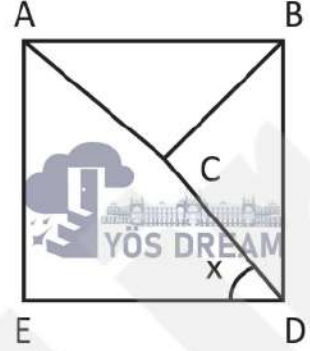
44



K(;;) = ?

- A) (-2;2) B) (-1;3) C) (2;2)
D) (-3;1) E) (4;2)

45

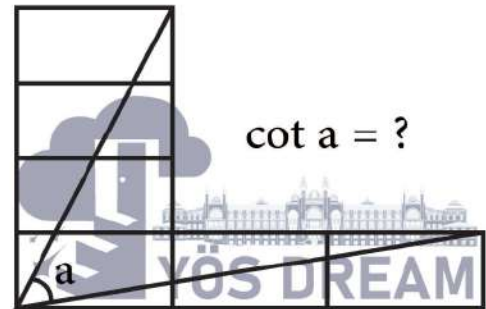


ABC
Eşkenar
üçgen

ABDE kare x = ?

- A) 10 B) 15 C) 20
D) 30 E) 45

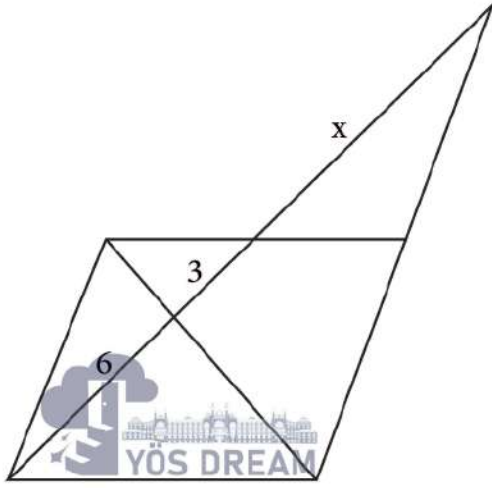
46



cot a = ?

- A) 7/11 B) 8/10 C) 6/9
D) 12/11 E) 5/7

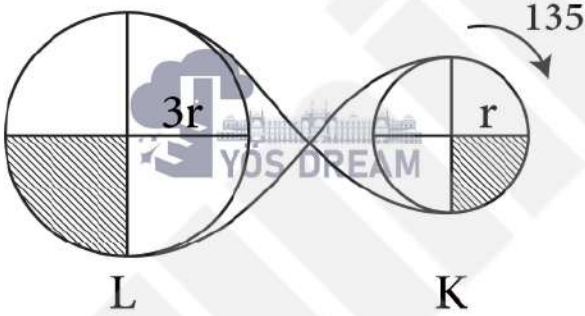
47



$$x = ?$$

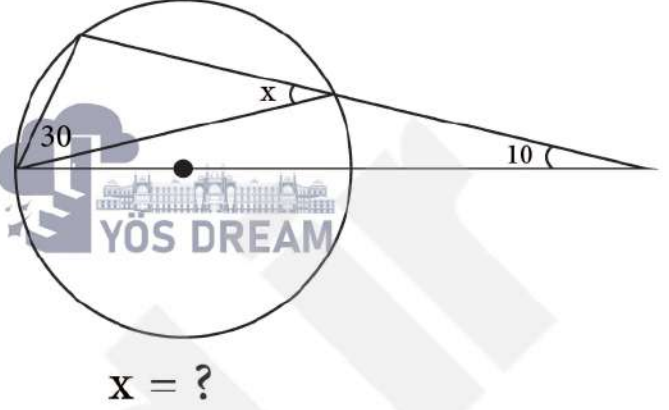
- A) 6 B) 7 C) 8
D) 9 E) 10

48



Merkezleri aynı doğrultu olan K, L çarklarının yarıçapları sırasıyla r ve $4r$ dir
Buna göre K çarkı saat yönünde 135 döndürüldüğünde son durum aşağıdakilerden hangisi olur?

49



$$x = ?$$

- A) 15 B) 20 C) 25
D) 30 E) 35

50

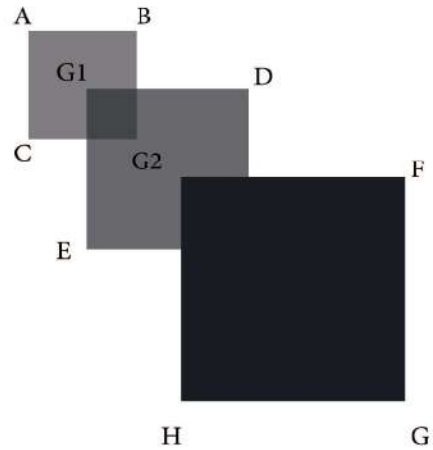
G_1 ve G_2 karelerin ağırlık merkezi

$$|AB| = 6$$

$$|G_1B| = 8$$

$$|G_2F| = 10$$

Buna göre aşağıdaki şeklin alanı kaç br²



- A) 150 B) 165 C) 170
D) 175 E) 180