

1. $\frac{1}{2} + \frac{2}{1 - \frac{1}{2}} - \frac{21}{2}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

2.

$$\frac{X}{R} + \frac{Y}{R} \quad \frac{X}{K} - \frac{Y}{K}$$

Yukarıda verilen işlemlere göre, X in R ve K türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $R + K$ B) $\frac{R - K}{2}$ C) $R - \frac{K}{2}$
D) $R + \frac{K}{2}$ E) $\frac{R + K}{2}$

3. x ve y pozitif tam sayılar ve $y = \frac{x^2 + 8}{x}$ olduğuna göre, y kaç farklı değer alabilir?

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

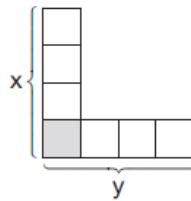
4. $\frac{n!}{(n-1)!} : \frac{(n+1)!}{(n-2)!} = \frac{1}{35}$

olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

5. Yandaki kutulara 1 den 7 ye kadar olan rakamlar birer kez yazılıyor.

Sütundaki kutulara yazılan sayıların toplamı x, satırdaki kutulara yazılan sayıların toplamı y olmak üzere,



$x + y = 31$ ise,

taralı kutuya hangi rakam gelmiştir?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi pozitif üç ardışık tam sayının toplamı olamaz?

- A) 996 B) 41796 C) 68091
D) 723652 E) 136785

7. x ile y doğal sayılar

$$x \cdot y = 360$$

olduğuna göre, kaç farklı $x + y$ toplamı vardır?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 21 E) 24

8. Yandaki şekilde 30 satırdan ve 30 sütundan oluşturulmuş bir tablo verilmiştir. 1. satırda tüm, 2. satırda 2'nin tam sayı katı, 3. satırda 3'ün tam sayı katı, 4. satırda 4'ün tam sayı katı olan kareler taranıyor ve bu işlem tüm satırlara uygulanıyor.

	1	2	3	4	5	6	7	8	...
1	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2		■						■	
3			■			■			
4				■				■	
5					■				
6						■			
7							■		
8								■	
.									
:									
:									

Buna göre, en çok iki karesi taralı olan kaç sütun vardır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

9. a, b, c pozitif tam sayılar,

$$\frac{1}{c} < \frac{1}{b} < \frac{1}{a}$$

olduğuna göre, $|c - b| + |a - b| - |c - a|$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) $a - b$ C) $c - a$
D) $2a$ E) 1

10. • a sayısının 2'ye olan uzaklığı 3 birimden fazla değildir.

• b sayısının 4'e olan uzaklığı 5 birimden fazla değildir.

a ve b gerçekte sayılarının sayı doğrusundaki yerleri hakkında verilen yukarıdaki bilgilere dayanarak

$3a + 2b$ ifadesinin alabileceği en büyük farklı iki tam sayı değerinin toplamı kaçtır?

- A) 65 B) 61 C) 60 D) 59 E) 57

11. $\left(\frac{0,0027}{0,003}\right)^{3m-1} = (0,81)^{m+4}$

olduğuna göre, **m kaçtır?**

- A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7

12. $3^{x+1} - 3^{x-2} = A$

$3^{x+3} + 3^{x+2} = B$

olduğuna göre, $9A + \frac{B}{27}$ işleminin sonucu 3^x ifadesinin kaç katıdır?

- A) $\frac{8}{3}$ B) 3 C) 17 D) $\frac{82}{3}$ E) $\frac{101}{3}$

13. $\frac{\sqrt{0,64} + \sqrt{0,81} + \sqrt{1,69}}{\sqrt{0,04} + \sqrt{0,01}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

14. a negatif gerçel sayı iken,

$a = y - 3\sqrt{-(x-3)^2}$ eşitliğini sağlayan x ve y tam sayıları için $x + y$ toplamının en büyük değeri kaçtır?

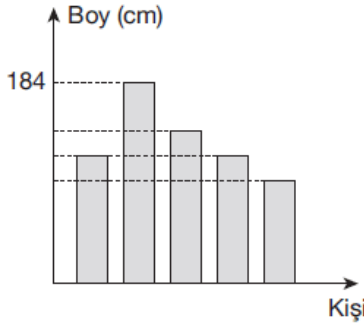
- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

15. $3^n = 18$

olduğuna göre, $\frac{1}{4^{n-2}}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) 4 D) 9 E) 32

16. Aşağıdaki grafikte 5 kişinin boyları ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.



Bu kişilerle ilgili aşağıdakiler bilinmektedir :

- Kerem ile Ömer aynı boydadır.
- Ayşe, Kerem'den 5 cm kısadır.
- Gökhan, Miray'dan 3 cm uzundur.
- Miray, Ömer'den 1 cm uzundur.

Buna göre, bu kişilerin boy ortalaması kaç cm dir?

- A) 182 B) 181 C) 180 D) 179 E) 178

17. $x^2 - y^2 + 4x + 6y - 5 = 0$ ve

$x + y \neq 1$ olduğuna göre, $\frac{x - y + 12}{x - y + 6}$ kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

18. $\frac{x^3 + 27}{x^2 - 3x + 9} - \frac{x^2 - 16}{x - 4}$

ifadesinin $x = 2014$ için değeri kaçtır?

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

19. Eşit kapasitede 3 kamyondan birincisine 8 koltuk ve 6 sandalye, ikincisine 5 koltuk ve 10 sandalye yüklenebiliyor.

Üçüncü kamyona ise 2 koltuk ve x sandalye konulduğuna göre, x kaçtır?

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

20. Üç elmadan büyüğü ötekilerden 20 gram ve 50 gram fazladır.

Küçük elmaların toplam ağırlığı, büyük elmadan daha az olduğuna göre, bu üç elmanın ağırlıkları toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 140 B) 135 C) 130 D) 128 E) 122

21. 65 koltuklu bir sinema salonunun x sayıda koltuğuna oturulduğunda $3x + 5$ tane, y sayıda koltuğuna oturulduğunda ise $2x + 2$ tane boş koltuk kalıyor.

Buna göre, y kaçtır?

- A) 15 B) 30 C) 32 D) 33 E) 50

22. Bir torbada bir miktar bilye vardır.

Fethi, Bekir, Murat ve Faruk adlı dört arkadaş bilyeleri aşağıdaki gibi paylaşıyor :

- Fethi bilyelerin yarısından bir fazla bilye,
- Bekir kalan bilyelerin yarısından bir fazla bilye,
- Murat kalan bilyelerin yarısından bir fazla bilye,
- Faruk da benzer biçimde geriye kalan bilyelerin yarısından bir fazla bilye alıyor.

Sepette paylaşmadan sonra hiç bilye kalmadığına göre, başlangıçta kaç bilye vardı?

- A) 40 B) 36 C) 30 D) 14 E) 12

23. Bir köyde yaşayan erkeklerin sayısının $\frac{2}{5}$ i ile kadınların sayısının $\frac{3}{4}$ ü birbirine eşittir.

Buna göre, köydeki erkeklerin sayısı kadınların sayısının kaç katıdır?

- A) $\frac{17}{8}$ B) 2 C) $\frac{15}{8}$ D) $\frac{7}{4}$ E) $\frac{13}{8}$

24. Bir annenin yaşı, 3 çocuğunun yaşları toplamının 2 katıdır.

Çocukların yaşları toplamı annenin şimdiki yaşına geldiğinde annenin yaşı çocukların yaşları toplamından 9 fazla olacağına göre, anne şimdi kaç yaşındadır?

- A) 18 B) 27 C) 36 D) 45 E) 54

25. $a + 27$ ₺ ya alınan bir mal % 30 kârla, $3a + 30$ ₺ ya satılıyor.

Buna göre, elde edilen kâr miktarı kaç ₺ dir?

- A) 3 B) 5 C) 9 D) 20 E) 30

26. % 18 i tuz olan tuzlu suyun % 20 si dökülüp yerine dökülen miktar kadar % 8 i tuz olan tuzlu su ekleniyor.

Bu karışımın son durumda içinde 32 gram tuz olduğuna göre, kaç gram su bulunur?

- A) 168 B) 174 C) 180 D) 200 E) 300

27. Aralarında a km uzaklık bulunan bir otomobil ile bir otobüs aynı anda aynı yöne doğru hareket ediyorlar.

Otomobilin saatteki hızı, otobüsün saatteki hızının b katı olduğuna göre, otomobil otobüse yetiştiğinde toplam kaç km yol almıştır?

- A) $\frac{a-b}{a \cdot b}$ B) $\frac{a \cdot b}{a-1}$ C) $\frac{a \cdot b}{b-1}$
D) $\frac{a(a+b)}{b}$ E) $\frac{b(a+1)}{a}$

28. A ve B, E evrensel kümesinin alt kümeleridir.

$A' \cup B' = E$ olduğuna göre,

aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

- A) $A \cup B = A \cap B$ B) $A = B$
C) $A \subset B$ D) $A - B = \emptyset$
E) $s(A \cap B) = 0$

29. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ kümesinde Δ işlemi tanımlanmıştır.

Δ	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	1
2	3	4	5	1	2
3	4	5	1	2	3
4	5	1	2	3	4
5	1	2	3	4	5

$f_n = A \rightarrow A$

$f_x(y) = x \Delta y^{-1}$ olduğuna göre,

$f_2(3)$ ifadesinin eşiti kaçtır?

$(x^{-1} : x \text{ in } \Delta \text{ işlemine göre tersi})$

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

30. $A = \{a, b, c, d\}$

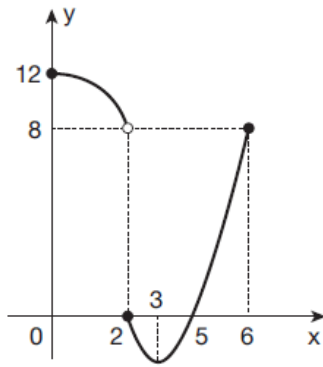
$B = \{1, 2, 3\}$

$C = \{1, 2, a, b, c\}$

$f : A \rightarrow B$ ve $g : C \rightarrow A$ olacak şekilde kaç farklı fog fonksiyonu vardır?

- A) 64 B) 81 C) 125 D) 243 E) 625

31.



Yukarıdaki grafik $y = f(x)$ fonksiyonuna aittir.

$(f \circ f)(x) = 12$ olduğuna göre,

x in alabileceği değerlerin çarpımı kaçtır?

- A) 2 B) 5 C) 7 D) 8 E) 10

32.

PIN KODU

--	--	--	--

$A = \{1, 3, 6, 7, b, r, k\}$

Burak, cep telefonuna A kümesinden seçeceği farklı iki harf ve farklı iki rakam ile pin kodu oluşturacak.

Burak'ın pin kodunu

b	1	3	k
---	---	---	---

 olarak seçme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{415}$ B) $\frac{1}{432}$ C) $\frac{1}{144}$
D) $\frac{1}{128}$ E) $\frac{1}{64}$

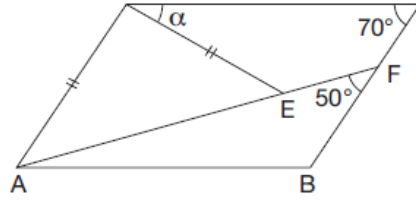
33. ABCD bir paralelkenar

D C

$$|DA| = |DE|$$

$$m(\widehat{BCD}) = 70^\circ$$

$$m(\widehat{BFA}) = 50^\circ$$



Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{CDE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

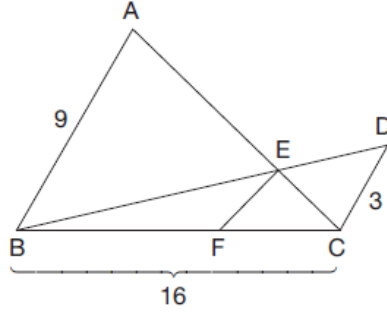
34. ABC bir üçgen

$$[AB] \parallel [EF] \parallel [CD]$$

$$|AB| = 9 \text{ cm}$$

$$|BC| = 16 \text{ cm}$$

$$|CD| = 3 \text{ cm}$$



Yukarıdaki verilere göre, $|BF|$ kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

35. Yandaki düzgün beşgende

$[AD]$ ile $[CE]$ birer köşegen

$$|EF| = x \text{ cm}$$

$|FC| = y \text{ cm}$ olarak veriliyor.

Buna göre,

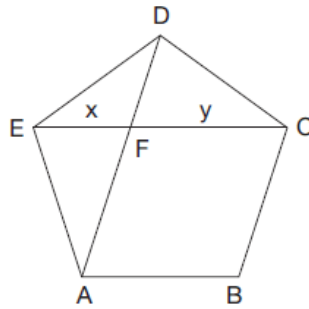
I. $|DF| = x \text{ cm}$

II. $|DF| + |FC| = |EC|$

III. Çevre(EAF) = Çevre(DFC)

yargılarından hangisi ya da hangileri doğrudur?

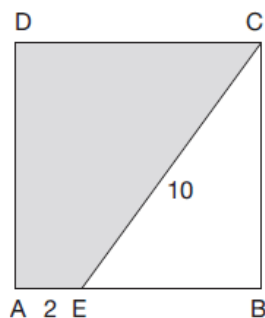
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III



36. ABCD bir kare

$$|AE| = 2 \text{ cm}$$

$$|CE| = 10 \text{ cm}$$



Yukarıdaki verilere göre, AECD dörtgeninin alanı kaç

cm² dir?

- A) 20 B) 40 C) 50 D) 60 E) 80

37. Şekildeki O merkezli
[AB] çaplı çember,
OCDE dikdörtgeninin
D köşesinden geçmektedir.

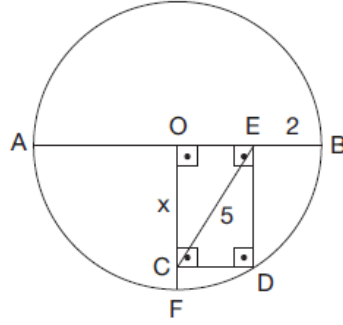
$|EB| = 2$ cm

$|CE| = 5$ cm

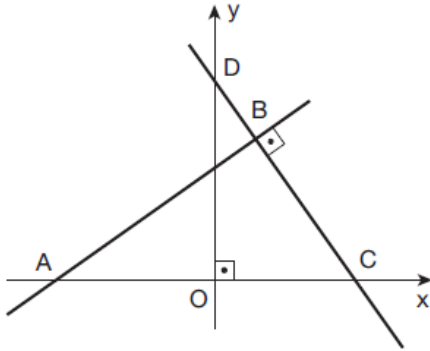
olduğuna göre,

$|OC| = x$ kaç cm dir?

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



38.

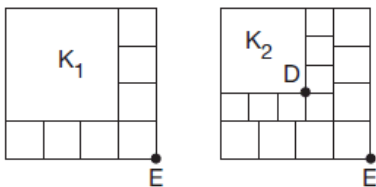


Yukarıda verilen dik koordinat sisteminde AB ve CD doğruları B noktasında dik kesişmektedir.

A(- 6, 0) ve B(2, 4) olduğuna göre, D noktasının ordinatı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

39. Dik koordinat düzleminde eksenlere paralel bir kenar uzunluğu 16 birim olan bir kare, yedisi eş toplam sekiz kareye ayrılıyor ve elde edilen büyük kare K_1 olarak adlandırılıyor. Daha sonra aynı işlem K_1 karesine de uygulanıyor.

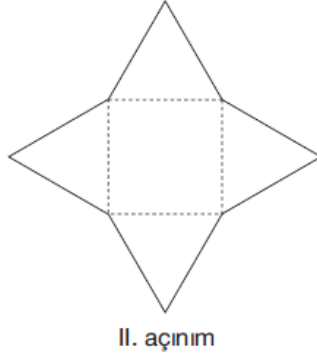
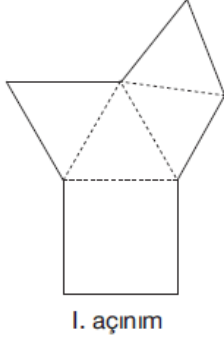


Yukarıdaki şekilde E köşesinin koordinatları (15, 20) olduğuna göre, D köşesinin koordinatları aşağıdaki-

lerden hangisidir?

- A) (4, 32) B) (5, 24) C) (6, 27)
D) (8, 27) E) (9, 24)

40. Aşağıda taban ayrit uzunluğu, yanıl ayrit uzunluğundan farklı olan bir düzgün kare piramidin farklı iki açınımı verilmiştir.



I. açınımın çevresi 68 cm ve II. açınımın çevresi 80 cm olduğuna göre, bu piramidin taban alanı kaç cm^2 dir?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 64 E) 100

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)A, 2)E, 3)C, 4)B, 5)B, 6)D, 7)A, 8)E, 9)A, 10)A, 11)C, 12)D, 13)B, 14)E, 15)D, 16)C, 17)E, 18)B, 19)C, 20)A, 21)D, 22)C, 33)A, 34)E, 35)E, 36)B, 37)D, 38)B, 39)D, 40)D,