

1)

a, b ve c tam sayıları için

$$\begin{aligned} a &< |a| && a < 0 \\ b &< 3a && b < -6 \\ -\frac{2a}{2} + b + c &= 1 && -a + b + c = 1 \end{aligned}$$

olduğuna göre, c'nin alabileceği en küçük değer kaçtır?

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

Rau

$$\begin{aligned} b &< 3a \\ b &< -6 \\ -1 - 7 + c &= 1 \\ -8 + c &= 1 \\ c &= 9 \end{aligned}$$

2)

$$6^n = 3^{n+1}$$

olduğuna göre $3^{\frac{2+3n}{n}}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 18 B) 27 C) 42 D) 63 E) 108

Raun

$$\begin{aligned} 3^{\frac{2+3n}{n}} &= 3^{\frac{2}{n} + 3} = 3^{\frac{2}{n}} \cdot 3^3 \\ &= (2^{\frac{2}{n}}) \cdot 27 \\ &= 2^2 \cdot 27 \\ &= 4 \cdot 27 \\ &= 108 \end{aligned}$$

3)

Aşağıdaki sayı doğrusu üzerinde a, b ve c sayıları gösterilmiştir.



Buna göre; a.b, a.c ve b.c çarpımlarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) a.b < a.c < b.c B) a.b < b.c < a.c
C) a.c < a.b < b.c D) a.c < b.c < a.b
E) b.c < a.c < a.b

Raunt

$$\begin{aligned} a &< x < b \\ c &< y < d \\ \min &< x, y < \max \\ -2 &< a < -1 \\ -1 &< b < 0 \\ 1 &< c < 2 \end{aligned}$$

4)

a bir gerçek sayı olmak üzere,

$$|5x + 10| < 12 - 3a$$

eşitsizliğin çözüm kümesi boş kümedir.

Buna göre, a sayısının alabileceği değerlerin kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-2, ∞) B) [4, ∞) C) [5, ∞)
D) (-∞, -2) E) (-∞, -2]

Rau

$$\begin{aligned} 12 - 3a &\leq 0 \\ 12 &\leq 3a \quad (3' \text{ e bölelim}) \\ 4 &\leq a \\ a &\geq 4 \\ a &\in [4, \infty) \end{aligned}$$

5)

Bir üniversitede, yeni kayıt olanlara 8 basamaklı öğrenci numaraları verilmektedir. Bu numaraların soldan ilk 4 basamağı öğrencinin okula giriş yılını göstermektedir.

Bu üniversiteye 2018 yılında kayıt olan Arda'nın öğrenci numarası ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Rakamları birbirinden farklıdır.
- Çift doğal sayıdır.
- 9 ile tam bölünmektedir.

Bu bilgilere göre, Arda'nın öğrenci numarası kaç farklı değer alabilir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

Raunt

$$\begin{aligned} 2018 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2019 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2020 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2021 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2022 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2023 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2024 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2025 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2026 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2027 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \\ 2028 & \rightarrow 15 + 2 + 3 + 4 = 24 \end{aligned}$$

6)

n kenarlı bir çokgen k tane eş parçaya bölünüp bu parçalardan m tanesi boyanarak

$$\frac{n-m}{k}$$

sayısı simbolize ediliyor.

Örnek: $\frac{4-3}{8} = \frac{1}{8} = \frac{3}{24}$

Buna göre,

$$\frac{4-3}{8} + \frac{3-2}{8} = \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{8}{3}$ C) $\frac{10}{3}$
D) $\frac{7}{6}$ E) $\frac{13}{6}$

7)

Bir turist grubu için düzenlenen müze ve kır gezileri ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Turistler, müze ve kır gezilerinden en fazla birine katılmıştır.
- 18 turist kır gezisine katılmamıştır.
- Kır gezisine katılan turist sayısı, müze gezisine katılan turist sayısının 3 katıdır.
- Müze gezisine katılmayan turist sayısı, hiçbir geziye katılmayan turist sayısının 4 katıdır.

Buna göre, bu grupta kaç turist vardır?

Raunt

$$\begin{aligned} a + c &= 18 \\ b &= 3a \\ b + c &= 4c \\ b &= 3c \\ a &= 9 \\ c &= 9 \end{aligned}$$

8)

m bir gerçek sayı olmak üzere,

$$f: x^2 - (m-3)x + 2m - 13 = 0$$

denkleminin kökleri olan x_1 ve x_2 değerleri

Rau

$$\begin{aligned} \frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} &= 1 \Rightarrow \frac{x_1 + x_2}{x_1 x_2} = 1 \Rightarrow \frac{m-3}{2m-13} = 1 \\ m-3 &= 2m-13 \\ m &= 10 \end{aligned}$$

9)

z karmaşık sayısının eşleniği \bar{z} olmak üzere,

$$\begin{aligned} 3 + \text{Re}(z) &= 2 \cdot \text{Re}(z) \\ 4 + \text{Im}(z) &= 3 \cdot \text{Im}(z) \end{aligned}$$

Buna göre, z karmaşık sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1-3i B) 2-i C) 3+i
D) 1+2i E) 3-2i

10)

a = $\sqrt{5+1}$ olduğuna göre,

$$\frac{a(a-2)}{a^2-2a+1} = \frac{a(a-2)}{(a-1)^2}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

Raunt

$$\begin{aligned} a^2 - b^2 &= (a-b)(a+b) \\ (a-b)^2 &= a^2 - 2ab + b^2 \\ \frac{(\sqrt{5+1}) \cdot (\sqrt{5-1})}{(\sqrt{5+1}-\sqrt{5-1})^2} \\ \frac{(3) \cdot (1)}{(3-1)^2} &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$

11)

a bir gerçek sayı olmak üzere gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlı f ve g fonksiyonları

$$f(x) = x^2 - x - 6 = (x-3)(x+2)$$

$$g(x) = x^2 + (a-1)x - a$$

biçiminde veriliyor.

$(f \cdot g)(x) \leq 0$ eşitsizliğinin çözüm kümesi

$$[-4, -2] \cup [1, 3]$$

olduğuna göre g(3) değeri kaçtır?

A) 5 B) 7 C) 12 **D) 14** E) 15

$f(x) < 0$ } $f(x) = 0$ dnt. kökleri x_1, x_2 olsun
 $f(x) > 0$ } $f(x) > 0$ aralıkları x_1, x_2 olsun

$f(x) = ax^2 + bx + c$

12)

a, b ve c birer gerçek sayı olmak üzere,

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

parabolü x eksenini pozitif tarafta iki kez kesmektedir.

Buna göre,

I. $a > 0$ ise $c < 0$ 'dir.
 II. $b > 0$ ise $a < 0$ 'dir.
 III. $c > 0$ ise $b < 0$ 'dir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
 D) I ve II **E) II ve III**

13)

c bir gerçek sayı olmak üzere, gerçek sayılar kümesi üzerinde

$$f(x) = 2x^2 + c$$

biçiminde tanımlanan f fonksiyonunun grafiği y eksenini doğrudan pozitif yönde 3 birim ve x eksenini doğrudan negatif yönde 1 birim ötelendiğinde g fonksiyonunun grafiği elde ediliyor.

$g(-1) = 7$

g fonksiyonunun grafiği üzerindeki bir nokta $A(-1, 7)$ olduğuna göre, c kaçtır?

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

14)

a ve b birer gerçek sayı olmak üzere,

$$P(x) = a \cdot x^3 + x^2 + x^0 - 4$$

$$Q(x) = b \cdot x^2 + 3x$$

polinomları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

Q(x) polinomunun derecesi, P(x) polinomunun derecesinden büyüktür. $der(Q(x)) = 7$

$R(x) = P(x) - Q(x)$ polinomunun derecesi Z'dir.

K(x) = $P(x) + Q(x)$ polinomunun baş katsayısı 3'tür.

Buna göre, a + b toplamı kaçtır?

A) 7 **B) 8** C) 10 D) 11 E) 12

15)

m ve n birer gerçek sayı olmak üzere, gerçek sayılar kümesi üzerinde f ve g fonksiyonları

$$f(x) = x^2 + (m-1)x + 2m$$

$$g(x) = nx^3 + (n+2)x^2 + 3x$$

biçiminde tanımlanıyor. f fonksiyonunun grafiği y eksenine göre, g fonksiyonunun grafiği ise orijine göre simetrik.

Buna göre, $(g \circ f)(-1)$ değeri kaçtır?

A) -48 **B) -45** C) -36
 D) 18 E) 26

16)

1'den 9'a kadar numaralanmış dokuz top, iki kutuya aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.

1. kutu: 3, 4, 6, 7, 9
 2. kutu: 1, 2, 5, 8

Bu iki kutudan rastgele birer top çekiliyor.

Buna göre, çekilen topların numaralarının çarpımının tek sayı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{4}{5}$
D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{7}{10}$

17)

Yedi kişinin bulunduğu bir gruptan üç kişilik bir ekip oluşturulacak, daha sonra bu ekibin lideri belirlenecektir. Bu grupta bulunan Ece ve Yelda şunları söylemiştir:

Ece: "Ekipte yer alacaksam lider olmak isterim."
 Yelda: "Ekipte yer alacaksam lider olmak isterim."

Ece ve Yelda'nın istekleri göz önüne alındığında bu üç kişilik ekip kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

A) 55 B) 60 **C) 65** D) 70 E) 75

18)

$\sum_{n=1}^{15} \log\left(\frac{n^n}{n+1}\right) = \log\frac{1}{2} + \log\frac{2}{3} + \log\frac{3}{4} + \dots + \log\frac{15}{16}$

toplamı $\log 2$ sayısının kaç katına eşittir?

A) -5 **B) -4** C) -3 D) 6 E) 8

19)

a, b gerçek sayıları 0 ve 1'den farklı olmak üzere, her biri \log_a birim uzunlukta olan üç pembe şeridin toplam uzunluğu, her biri \log_{a^2} birim uzunlukta olan dört mavi şeridin toplam uzunluğuna eşittir.

Buna göre, $\log_a b$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{7}{4}$ C) $\frac{9}{4}$
 D) $\frac{13}{8}$ **E) $\frac{15}{8}$**

20)

a ve b birer gerçek sayı olmak üzere,

$$a \cdot \log_2 8 + b \cdot \log_8 8 = 18$$

$$a \cdot \log_8 4 + b \cdot \log_8 16 = 10$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, a · b çarpımı kaçtır?

A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

21)

Aşağıda dik koordinat düzleminde $f(x) = \log_2\left(\frac{x}{3}\right)$ ve $y = f^{-1}(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.

Buna göre, OABC dörtgeninin çevresi kaç birimdir?

A) 46 B) 48 C) 50 D) 52 E) 54

$f(x) = \log_2\left(\frac{x}{3}\right)$
 $f(b) = \log_2\left(\frac{b}{3}\right)$
 $3 = \log_2\left(\frac{b}{3}\right)$
 $2^3 = \frac{b}{3} \Rightarrow 8 = \frac{b}{3} \Rightarrow b = 24$

Çevre(OABC) = $2 \cdot 27 = 54$ birim

22)

$\log_7(\log_3(\log_2(x-2))) < 0$ $4 < x < 19$
 $x \in \{5, 6, 7, 8, 9\}$

esitsizliğini sağlayan kaç tane x tam sayısı vardır?

A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

$0 < \log_3(\log_2(x-2)) < 1$ ($\log_2(x-2) > 0$)
 $\log_2(x-2) > \log_2 1$
 $x-2 > 1$
 $x > 3$

$1 < \log_2(x-2) < 3$
 $\log_2(x-2) < \log_2 2^3$
 $x-2 < 8$ ($x > 2$ şartıyla)

$3 < x-2 < 8$ ($x > 2$ şartıyla)

23)

(a_n) bir aritmetik dizi, (b_n) ise bir geometrik dizi olmak üzere,

$a_1 + a_2 + a_3 = 33$
 $a_1 + b_1 - 3 = a_2 + b_2 = 17$

esitlikleri veriliyor.

$b_2 = 12$ olduğuna göre, a_2 kaçtır?

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

$a_2 - a_1 = d$
 $a_3 - a_2 = d$
 $a_4 - a_3 = d$

$33 = 3(a_1 + d)$
 $11 = a_1 + d$
 $11 = a_2$

24)

İlk terimi 3 olan ve 1'den büyük her n doğal sayısı için n terimi $(n-1)$ teriminin $3n$ katı olan (a_n) dizisi tanımlanıyor.

Buna göre, (a_n) dizisinin genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $3n$ B) $(3n)^n$ C) $3^n \cdot (n-1)$ D) $3 \cdot n!$ E) $3^n \cdot n!$

$a_n = 3n \cdot a_{n-1}$
 $a_1 = 3$
 $a_2 = 3 \cdot 2 \cdot 3 = 18$
 $a_3 = 3 \cdot 3 \cdot 18 = 162$
 $a_4 = 3 \cdot 4 \cdot 162 = 1944$

$a_n = 3^n \cdot n!$

25)

Bir (a_n) aritmetik dizisi için $a_5 = 11$ olmak üzere, (b_n) dizisi,

$b_3 = 2^8$
 $b_n = 2^{2n+1}$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, (b_n) dizisinin ilk dört teriminin çarpımı kaçtır?

A) 2^{20} B) 2^{24} C) 2^{26} D) 2^{28} E) 2^{32}

$b_1 = 2^3 = 8$
 $b_2 = 2^5 = 32$
 $b_3 = 2^7 = 128$
 $b_4 = 2^9 = 512$

$b_1 \cdot b_2 \cdot b_3 \cdot b_4 = 8 \cdot 32 \cdot 128 \cdot 512 = 2^{28}$

26)

Bir (a_n) dizisi,

$a_1 = 60$
 $a_{n+1} = a_n - n$ ($n = 1, 2, 3, \dots$)

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, a_{10} terimi kaçtır?

A) -10 B) -5 C) 0 D) 15 E) 20

$a_{n+1} - a_n = -n$
 $a_{10} - a_1 = -(1+2+3+\dots+9)$
 $a_{10} - 60 = -45$
 $a_{10} = 60 - 45 = 15$

27)

(a_n) dizisinin terimleri arasında $a_{n+1} = 3 + a_n$ ($n \geq 1$) bağıntısı vardır.

(a_n) dizisinin ilk 8 teriminin toplamı 52 olduğuna göre, a_9 kaçtır?

A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

$a_{n+1} - a_n = 3$
 $a_2 + a_3 + \dots + a_9 = 52$
 $\frac{8(a_2 + a_9)}{2} = 52$
 $a_2 + a_9 = 13$
 $a_2 + a_2 + 7d = 13$ ($d=3$)
 $2a_2 + 21 = 13$
 $2a_2 = -8$
 $a_2 = -4$
 $a_9 = a_2 + 7d = -4 + 21 = 17$

28)

$\frac{1 - \sin x + 1 + \sin x}{3 + \cos x - (-\cos x + 3)}$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2 \cdot \sin x$ B) $3 \cdot \cos x$ C) $\tan x$ D) $\sec x$ E) $\csc x$

$\frac{2}{2 \cos x} = \frac{1}{\cos x} = \sec x$

29)

Aşağıda dik koordinat düzleminde, birim çember ile $C(1,0)$ ve $D(-1,0)$ noktaları verilmiştir.

Buna göre, ABC üçgeninin birimkare türünden alanı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{\sin \theta \cdot \cos \theta}{2}$ B) $\frac{\sin \theta \cdot \cos^2 \theta}{2}$ C) $\frac{2 \cdot \sin^2 \theta}{\cos \theta}$ D) $\frac{2 \cdot \cos^2 \theta}{\sin \theta}$ E) $\frac{3 \cdot \cos^3 \theta}{\sin \theta}$

$A(ABC) = \frac{t \cdot \sin \theta \cdot t \cdot \cos \theta}{2} = \frac{t^2 \cdot \sin \theta \cdot \cos \theta}{2}$
 $\tan \theta = \frac{t}{2} \Rightarrow t = 2 \cdot \frac{\sin \theta}{\cos \theta} = \frac{2 \cdot \sin \theta}{\cos \theta}$
 $A(ABC) = \frac{2 \cdot \sin^2 \theta}{\cos \theta}$

30)

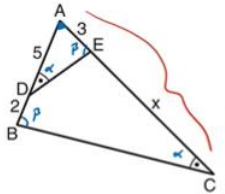
Aşağıda dik koordinat düzleminde verilen OABC karesi, orijinden geçen d_1 ve d_2 doğrularıyla eşit alanlı üç bölgeye ayrılmıştır.

Buna göre, d_2 doğrusunun eğimi kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{5}{6}$

$\tan \alpha = \frac{d_2 \text{ doğrusunun eğimi}}{1} = m$
 $\frac{2x}{3k} = m$
 $\frac{2}{3} = m$

31)



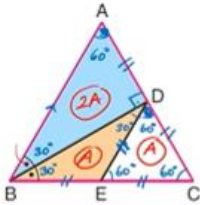
ABC bir üçgen
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{BCA})$
 $|AD| = 5$ br
 $|DB| = 2$ br
 $|AE| = 3$ br
 $|EC| = x$

$\frac{3}{7} \times \frac{5}{x+3}$
 $3x+9=35$
 $3x=26$
 $x=\frac{26}{3}$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç birimdir?

- A) $\frac{26}{3}$ B) $\frac{28}{3}$ C) $\frac{29}{3}$
 D) $\frac{31}{3}$ E) $\frac{32}{3}$

32)



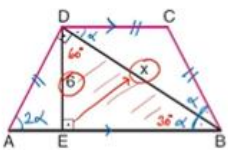
ABC bir eşkenar
 üçgen
 $|BD|$ açıortay
 $DE \parallel AB$

Yukarıdaki verilere göre, BED üçgeninin alanının ABD üçgeninin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$
 D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{9}{16}$

$\frac{x}{2x} = \frac{1}{2}$

33)



ABCD bir yamuk
 $DC \parallel AB$
 $|BC| = |CD| = |DA|$
 $AD \perp DB$
 $DE \perp AB$
 $|DE| = 6$ br
 $|BD| = x$

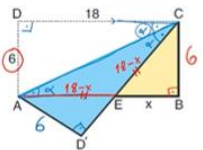
Yukarıdaki verilere göre, x kaç birimdir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

$x = 12$ birim

34)

Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi olan ABCD dikdörtgeni biçimindeki bir karton [AC] köşegeni boyunca katlanıyor. Bu durumda dikdörtgenin D köşesi D' konumuna geliyor.

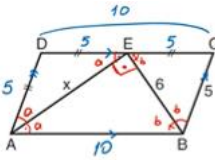


$|AD| = 6$ br
 $|DC| = 18$ br
 $|EB| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç birimdir?

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

35)



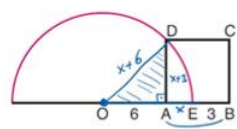
ABCD bir paralelkenar
 $|AD| = |DE| = |EC|$
 $|BC| = 5$ br
 $|BE| = 6$ br
 $|EA| = x$

Yukarıdaki verilere göre, x kaç birimdir?

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

$m(\widehat{A}) + m(\widehat{B}) = 180^\circ$
 $2a + 2b = 180^\circ$
 $a + b = 90^\circ$

36)



O merkezli
 yarım çember
 ABCD bir kare
 $|OA| = 6$ br
 $|EB| = 3$ br

$\triangle ODA$ pişagor'da
 $(x+6)^2 = (x+3)^2 + 6^2$
 $2x+12+36 = x^2+6x+9+36$
 $12x-6x = 9$
 $6x = 9$
 $x = \frac{9}{6}$
 $x = \frac{3}{2}$ birim

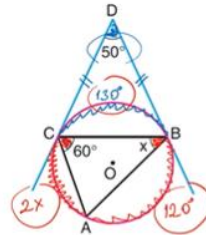
Şekildeki ABCD karesinin D köşesi yarım çember üzerindedir.

Buna göre, çemberin çapı kaç birimdir?

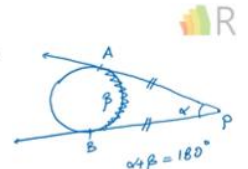
- A) 13 B) 15 C) 16 D) 17 E) 19

Çemberin Çapı = $2 \cdot (6+x) = 12+2x$
 $= 12+2 \cdot \frac{3}{2}$
 $= 12+3$
 $= 15$ birim

37)



O merkezli çember
 $m(\widehat{BOC}) = 50^\circ$
 $m(\widehat{ACB}) = 60^\circ$
 $m(\widehat{ABC}) = x$



Şekildeki A, B ve C noktaları O merkezli çember üzerindedir. Ayrıca DC ve DB ışınları, O merkezli çembere sırasıyla C ve B noktalarında teğettir.

Buna göre, x kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

$130^\circ + 120^\circ + 2x = 360^\circ$
 $2x = 110^\circ$
 $x = 55^\circ$

38)

Dik koordinat düzleminde denklemleri

$d_1: x+2y-6=0 \rightarrow x=0 \text{ için } 2y-6=0 \rightarrow y=3 \text{ } A(0,3)$
 $d_2: 3x-2y-6=0 \rightarrow x=0 \text{ için } -2y-6=0 \rightarrow y=-3 \text{ } B(0,-3)$

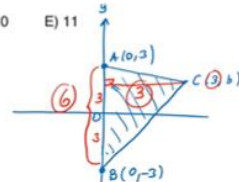
olan d_1 ve d_2 doğrularının y eksenini kestiği noktalar sırasıyla A ve B, bu iki doğrunun kesiştiği nokta ise C'dir.

$d_1: x+2y-6=0$
 $d_2: 3x-2y-6=0$
 $4x-12=0$
 $4x=12$
 $x=3$
 $C(3, b)$

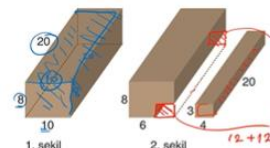
Buna göre, ABC üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

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

$A(ABC) = \frac{6 \cdot 3}{2} = 9$ birim kare



39)



1. şekil
 2. şekil
 İlk Durum dedi
 Yüzey Alanı = $2 \cdot (80 + 160 + 200)$
 $= 880$ br²
 $- 24$
 $= 856$ br²

Ayrı uzunlukları 8 birim, 10 birim ve 20 birim olan dikdörtgenler prizması biçiminde bir tahta blok veriliyor. (1. şekil)

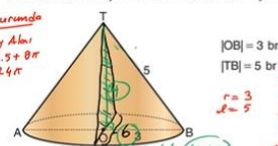
Bu tahta bloktan uzunluğu 20 birim, taban kenarları 3 birim ve 4 birim olan dikdörtgenler prizması biçiminde küçük bir parça kesilip çıkarılıyor. (2. şekil)

Buna göre, geriye kalan büyük parçanın yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 838 B) 844 C) 856 D) 864 E) 872

40)

Aşağıda tepe noktası T ve taban yarıçapı [OB] olan dik dairesel koni biçiminde bir tahta blok verilmiştir.

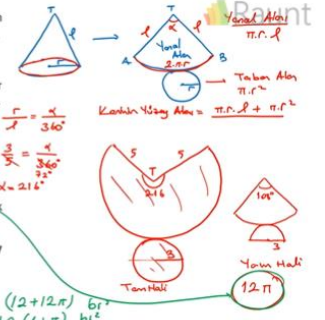


İkinci Durumda
 Yüzey Alanı = $\pi \cdot 5^2 + 8\pi$
 $= 24\pi$
 $|OB| = 3$ br
 $|TB| = 5$ br
 $r = \frac{x}{360^\circ}$
 $r = 3$
 $x = 360^\circ \cdot \frac{3}{5}$
 $x = 216^\circ$

Bu tahta blok, tepe noktasından geçen tabana dik bir düzlemlle kesiliyor.

Buna göre, oluşan iki cisimden birinin yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) $6(1+x)$ B) $8(1+x)$ C) $12(1+x)$ D) $6(2+x)$ E) $10(2+x)$



$(12+12\pi)$ br²
 $12(1+\pi)$ birim kare