

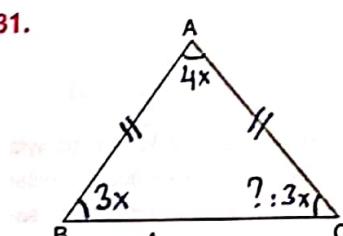
30. Aileler arasında yapılan bir bilgi yarışmasına her aileyden anne, baba ve bir çocuk katılmaktadır. Yarışmaya katılan ailelerden biri mavi renkli koltuklara, diğerisi ise kırmızı renkli koltuklara oturmaktadır. Bu koltukların yerleşim planı aşağıda verilmiştir.



Buna göre, iki ayleden de 1 numaralı koltuklara ailenlerin oturmuş olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{2}{7}$
 D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{2}{5}$

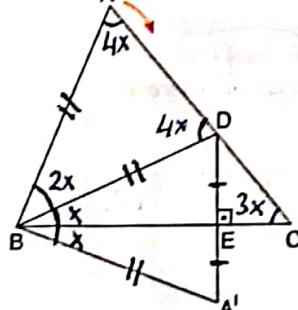
31.



ABC ikizkenar üçgen

$$|ABI| = |ACI|$$

$[DE] \perp [AC]$ olacak şekilde bir D noktası belirleniyor ve $[BD]$ doğrusu çiziliyor. Oluşan ABD üçgeni $[BD]$ boyunca katlanıyor.
 $|IDE| = |EA'|$



$$|IDE| = |EA'|$$

ABC üçgeninde

$$10x = 180$$

$$x = 18$$

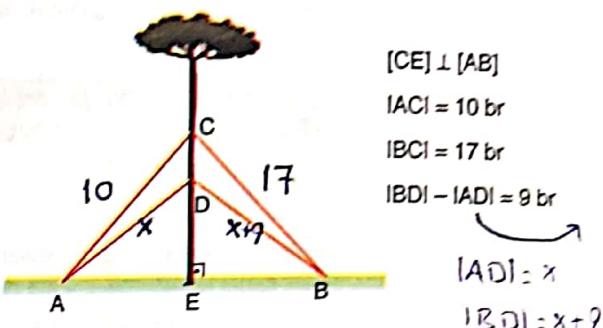
$$m(\widehat{ACB}) = 3 \cdot 18$$

$$= 54 //$$

Buna göre, $m(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 18 B) 30 C) 36 D) 54 E) 60

32.



$$[CE] \perp [AB]$$

$$|ACI| = 10 \text{ br}$$

$$|BCI| = 17 \text{ br}$$

$$|BDI| - |ADI| = 9 \text{ br}$$

$$|ADI| = x$$

$$|BDI| = x + 7$$

Şekildeki ağaçın yere dik konumlu durabilmesi için, ağaç gövdesinde C ve D noktalarından yerdeki A ve B noktalarına halatlarla bağlanmıştır.

Buna göre, bu iş için kaç birim halat kullanılmıştır?

- A) 38 B) 40 C) 42 D) 45 E) 48

$$10^2 + (x+9)^2 = 17^2 + x^2$$

$$10^2 + x^2 + 18x + 81 = 17^2 + x^2$$

$$18x = 17^2 - 10^2 - 81$$

$$18x = (17-10)(17+10) - 81$$

$$18x = 7 \cdot 27 - 81$$

$$18x = 189 - 81$$

$$18x = 108 \quad x = 6 //$$

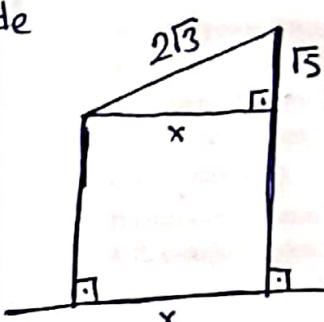
$$\text{Halat} = 10 + 17 + 6 + 15$$

$$= 48 //$$

33. Zemine dik olarak konumlandırlan ve birinin boyu diğerinin boyundan $\sqrt{5}$ metre daha kısa olan iki elektrik direğinin üç noktalarına gergin bir elektrik hattı çekilmek isteniyor.

Buna göre, direkler arası mesafe kaç metre olursa gergin hattın uzunluğu $2\sqrt{3}$ metre olur?

- A) $\sqrt{7}$ B) $\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{7}$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\sqrt{6}$



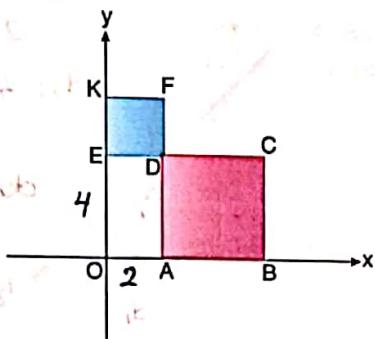
$$x^2 + (\sqrt{5})^2 = (2\sqrt{3})^2$$

$$x^2 + 5 = 12$$

$$x^2 = 7$$

$$x = \sqrt{7} //$$

34.



Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen mavi ve pembe karelerin ortak köşeleri olan D noktası, aynı zamanda

$$y = 2x \text{ ve } y = 5x - 6 \quad 2x = 5x - 6 \quad 3x = 6 \\ \text{doğrularının kesim noktası.} \quad x = 2$$

- Mavi karenin bir kenarı y eksenile açıktır. $y = 4$
- Pembe karenin bir kenarı x eksenile açıktır.

Buna göre, karelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

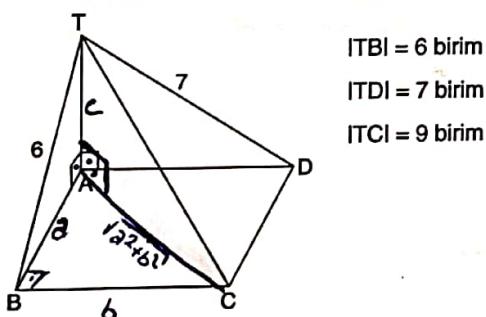
- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

$$A_{\text{mavi}} = 2^2 = 4$$

$$+ A_{\text{pembe}} = 4^2 = 16$$

$$A_{\text{TOPLAM}} = 20$$

35.



Tabanı ABCD dikdörtgeni olan şekildeki piramide, $[TA]$ taban düzlemine dikdir.

Yukarıdaki verilere göre, $ITAI$ kaç birimdir?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{6}$

$$\neg/ \quad a^2 + c^2 = 6^2$$

$$\neg/ \quad b^2 + c^2 = 7^2$$

$$+ \quad a^2 + b^2 + c^2 = 9^2$$

$$-c^2 = 9^2 - 7^2 - 6^2$$

$$-c^2 = 81 - 49 - 36$$

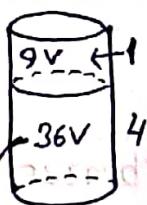
$$-c^2 = -4$$

$$c^2 = 4$$

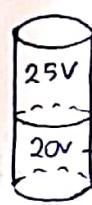
36. %80'i su ile dolu olan dik dairesel silindir dokuz adet özdeş bardağla doldurulabiliyorken "α" açı ile eğildiğinde silindrde içinde kalan suyun beş adet özdeş bardağı doldurabildiği görülmektedir.

Birinci durumda silindirdeki boş kısmın hacmi " V_1 " ikinci durumda boş kısmın hacmi " V_2 " olduğuna göre, $\frac{V_1}{V_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{4}{9}$ E) $\frac{9}{25}$



(9 bardak), 4



(5 bardak), 4

$$V_1 = 9V \quad V_2 = 25V$$

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{9}{25}$$

37.

1	2	4	5	5	4	1	2
0	7	6	3	6	8	5	7
4	5	9	0	0	5	1	4
2	1	1	3	6	2	3	6
6	5	4	0	0	4	5	7
2	2	7	9	7	9	1	3

Şekilde 6×8 boyalarında birim karelerden oluşan dikdörtgen verilmiştir.

Bu dikdörtgenin "dikey simetri ekseni" boyunca katlandığında çakışan rakamların toplamı bir ABCD dikdörtgeninin uzun kenarını, "yatay simetri ekseni" boyunca katlandığında çakışan rakamların toplamı aynı ABCD dikdörtgeninin kısa kenarını vermektedir.

Buna göre, ABCD dikdörtgenin çevresi kaç cm dir?

- A) 82 B) 77 C) 74 D) 70 E) 68

$$5+5+4+4=22$$

$$G=2.(22+15)$$

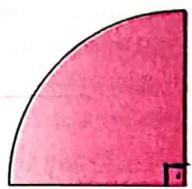
$$-2, 3+$$

$$= 74//$$

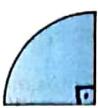
$$2+1+5+7=15$$

Düzen sayfaya geçiniz.

38.



Şekil 1



Şekil 2

Yukarıda iki adet çeyrek daire dilimi verilmiştir. Şekil 1 deki çeyrek daireyi bir kez tam çevreleyen ip, Şekil 2 deki çeyrek daireyi dört kez tam çevreliyor.

Buna göre, yarıçapları oranı aşağıdakilerden hangisidir?

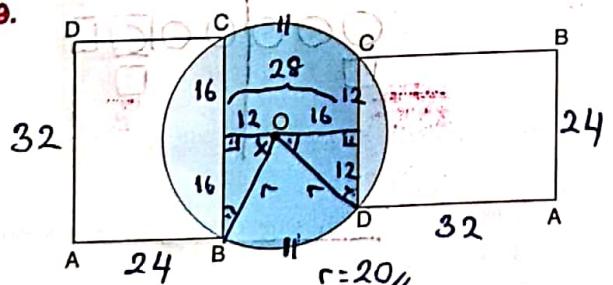
- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

iki daire dilimi birbirile benzer

Grevreler oranı $= \frac{1}{4} = \text{Kenarlar (yarıçaplar)} \Rightarrow$ $\frac{1}{4} = \text{Oranı}$

$$\frac{V}{V} = \frac{1}{4}$$

39.



Kenar uzunlukları 24 cm ve 32 cm olan ABCD dikdörtgeni biçimindeki kâğıdın kenarları cetvel gibi kullanılarak O merkezli daireden [BC] ve [CD] boyunca kesiliyor.

Oluşan paralel kesitler arasındaki uzaklık 28 cm olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

Cetvelleme

$$d_1: 2x+y=2$$

$$2x+y-2=0$$

$$d_2: 4x+4y=16$$

$$x+y-4=0$$

doğrular düz
cizgisi
esitlik
olacak?

Şekildeki taralı bölgeyi ifade eden eşitsizlik sistemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x+y-2 > 0$ B) $x+y-4 \geq 0$
 $2x-y+2 \leq 0$ $2x+y-2 < 0$
 $x-y < 0$ $x-y > 0$
- C) $2x+y-2 \geq 0$ D) $x-y-4 \geq 0$
 $x+y-4 \leq 0$ $x+2y-2 < 0$
 $x-y \geq 0$ $x-y > 0$
- E) $x-y+4 > 0$ F) $x-y+2 \geq 0$
 $2x-y+2 \geq 0$ $x-y \geq 0$

Ya da
A(2,1)
Bölgeyi
Sağlamak
Zorundadır

MATEMATİK TESTİ BİTTİ.
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.