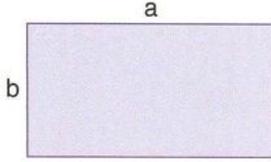


1-) $\frac{3^{17}}{3^5}$ sayısının $\frac{1}{3}$ 'ü kaçtır?

- A) 3^4 B) 3^9 C) 3^{11} D) 3^{12}

2-)



Şekildeki dikdörtgenin uzun kenarı a birim ve kısa kenarı b birimdir.

Dikdörtgenin çevresi 26 birim ve $a-b = 7$ birim olduğuna göre, bu dikdörtgenin alanı kaç birim karedir?

- A) 30 B) 13 C) 10 D) 3

3-)

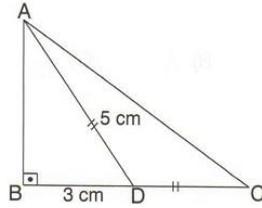
Şekilde verilen ABC dik üçgeninde

$[AB] \perp [BC]$,

$IADI = IDCI$,

$IDBI = 3$ cm ve $IADI = 5$ cm olduğuna göre,

$IACI$ kaç cm'dir?

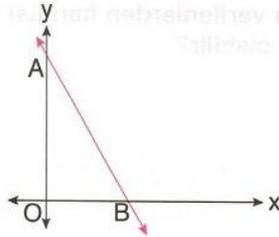


- A) $4\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{3}$ C) 8 D) $4\sqrt{5}$

4-) $\frac{x-2}{3} < 5$ eşitsizliğini sağlayan x'in en büyük tam sayı değeri için $x - 4y = 8$ denkleminde y değeri kaçtır?

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

5-)



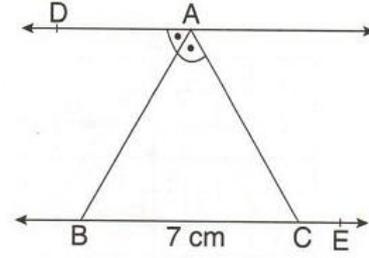
Şekilde verilen koordinat düzlemindeki B noktasının koordinatları (5,0) ve AOB üçgeninin alanı 25 br^2 olduğuna göre, AB doğrusunun eğimi kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{2}{5}$ C) $\frac{2}{5}$ D) 2

6-) Aşağıdaki doğrulardan hangisinin eğimi $2y=3x-1$ doğrusunun eğiminin 4 katına eşittir?

- A) $8y = 12x + 5$ B) $y = -2x + 1$
C) $3y = 18x - 4$ D) $2y = 6x - 7$

7-)



Şekilde $AD \parallel BE$, $m(\widehat{DAB}) = m(\widehat{BAC})$ ve $IBCI = 7$ cm olduğuna göre,

IASI'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri kaç cm'dir?

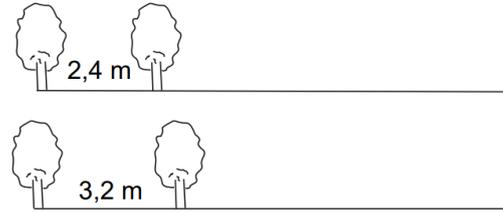
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 13

8-) Bir torbada aynı özellikte sarı ve mavi bilyeler bulunmaktadır. Torbadaki sarı bilye sayısı, mavi bilye sayısından iki eksiktir. Bu torbadan rastgele alınan bir bilyenin mavi olma olasılığı $\frac{5}{9}$ dur.

Buna göre, torbada kaç tane sarı bilye vardır?

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

9-)



Bir yolun her iki tarafına, başına ve sonuna Elma ağacı dikilmek şartı ile 2,4 metre ve 3,2 metre aralıklarla elma ağacı dikilecektir. Elma ağaçlarının karşılıklı olarak geldiği yerlere ise (Baş ve son hariç) çam ağacı dikilecektir. **Yolun toplam uzunluğu 48 m olduğuna göre dikilen Çam ağacı sayısı kaçtır?**

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

10-) Bir taksinin taksimetresindeki ücret tarifesi aşağıda tabloda verilmiştir.

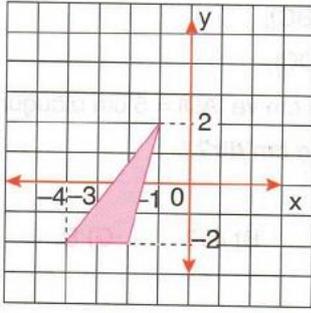
	Açılış ücreti	1 km ücreti
Gündüz	2x	3,2
Gece	4x	3,7

86 lira parası olan bir kişi gündüz tarifesi açılması gerekirken yanlışlıkla gece tarifesini açan bir taksiye biniyor. Taksi 20 km yol gittiğinde, yolcu 86 lira ödeyip iniyor.

Buna göre, yolcu fazladan kaç lira ödemiştir?

- A) 16 B) 18 C) 27 D) 30

11-)



A) (4,-2)

B) (9,-2)

C) (7,-2)

D) (6,2)

Yukarıdaki şeklin y eksenine göre yansıması alındığında oluşan şekil 5 br sağa öteleniyor.

Buna göre, en son oluşan görüntünün köşelerinin koordinatları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

12-) **Ön bilgi :** n!, 1'den n'e kadar olan sayma sayılarının çarpımıdır.

Örneğin;

$$3! = 1 \cdot 2 \cdot 3 = 6 \text{ dir.}$$

Buna göre, 8! sayısı en küçük hangi pozitif tam sayı ile çarpılırsa sonuç tamkare sayı olur?

A) 8 B) 35 C) 50 D) 70

13-) $\left[\frac{3^6}{2^4}\right]^2 \cdot \frac{16^4}{27^6}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{2^9}{3^8}$ B) $\frac{2^4}{3^6}$ C) $\frac{2^8}{3^6}$ D) $\frac{2^5}{3^8}$

14-) $|\underline{AB}| = 7$ cm ve $\widehat{s(ABC)} = 40^\circ$ cm olacak şekilde bir ABC çizilmek isteniyor.

Bu üçgeni çizebilmek için aşağıdakilerden hangisinin tek başına verilmesi yeterli değildir?

A) A açısının ölçüsü
B) BC kenarının uzunluğu
C) AC kenarının uzunluğu
D) $|AB| = |AC|$ olduğu

15-) Taban yarıçapı 5 cm ve yüksekliği 8 cm olan dik silindir biçimindeki odun kütüğü eksenini boyunca kesilerek iki eş parçaya ayrılıyor.

Buna göre oluşan parçalardan birinin yüzey alanı kaç cm^2 dir? (π yi 3 alınız.)

A) 240 B) 250 C) 275 D) 300

16-) $\sqrt{16+x}$ ve $\sqrt{34-x}$ birer tam sayı olduğuna göre, x'in alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 27 B) 33 C) 34 D) 38

17-)



Eşkenar üçgensel bölge şeklindeki kâğıt, şekildeki gibi üçgenin tabanındaki iki köşe üst üste gelecek şekilde katlanıyor.

Oluşan katlama çizgisi, üçgenin aşağıdaki hangi elemanlarını gösterir?

I. Açıortay
II. Kenarortay
III. Yükseklik
IV. Kenar orta dikmesi

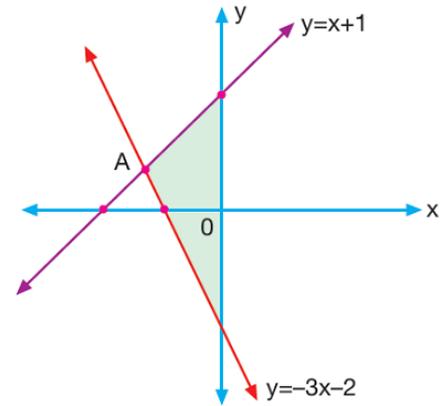
A) I ve II B) I ve IV
C) I, II ve III D) I, II, III ve IV

18-) a ve b bütünler iki açıdır. a açısı 60° den büyük 150° den küçüktür.

Buna göre, b açısının alacağı değerleri gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $20^\circ < b < 140^\circ$ B) $30^\circ < b < 120^\circ$
C) $40^\circ < b < 130^\circ$ D) $50^\circ < b < 150^\circ$

19-)

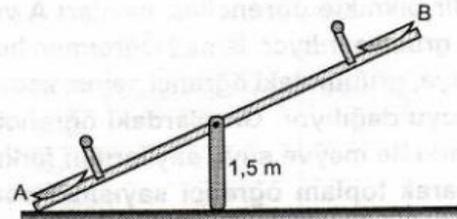


Şekilde verilen doğrular A noktasında kesişmektedir.

Buna göre, taralı alan kaç br^2 dir?

A) $\frac{9}{8}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{1}{4}$

20-)



Şekildeki tahterevallinin tam ortasında duran desteğin yüksekliği 1,5 m dir. Tahterevallinin A ucu yere değdiği andaki eğimi $0,75$ ise, tahterevallinin uzunluğu kaç m dir?

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