

22. Bir oto galeride bulunan A, B ve C marka araçları ve satış fiyatları ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

- A marka aracı, B marka aracından %20, B marka aracı ise C marka aracından %25 daha pahalıdır.
- A, B ve C marka araçlarına ait aylık satış rakamları sırasıyla 8, 6 ve 10 adettir.
- Satılan tüm araçlardan elde edilen toplam para miktarı 708 bin TL dir.

Buna göre, A marka aracının satış fiyatı kaç bin TL dir?

- A) 36 B) 38 C) 40 D) 42 E) 48

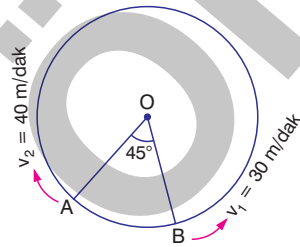
23. Bir kırtasiyede yeterli sayıda kalem, kalemtraş ve silgi vardır. Kırtasiyedeki bu üç ürün ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- Kalemlerin sayısı, kalemtraş ve silgilerin sayısından az değildir.
- Kalemlerin sayısı kalemtraş sayısından en fazla 150 tane fazladır.

Buna göre, bu kırtasiyedeki silgi sayısı en fazla kaçtır?

- A) 149 B) 150 C) 151 D) 152 E) 153

24.

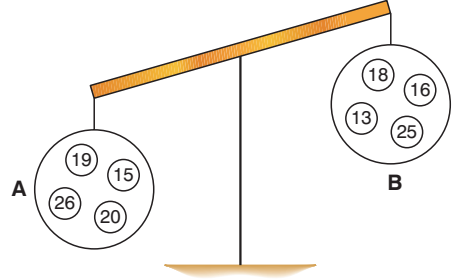


Şekilde O merkezli 800 m lik dairesel pistin A ve B noktalarında bulunan iki hareketli birbirlerine zıt yönde harekete başlıyorlar.

$\vec{v}_1 = 30$ m/dak, $\vec{v}_2 = 40$ m/dak olduğuna göre, 8. karşılaşmalarına kadar geçen süre kaç dakikadır?

- A) 72 B) 80 C) 84 D) 88 E) 92

25.



Yukarıda dengede olmayan A ve B kefelerine gram cinsinden değerleri yazılı ağırlıklar konuluyor.

Buna göre, terazinin dengeye gelebilmesi için karşılıklı olarak hangi iki topun yerde değiştirilmesi gerekir?

- A) (26, 24) B) (20, 13) C) (19, 20)
D) (20, 16) E) (15, 24)

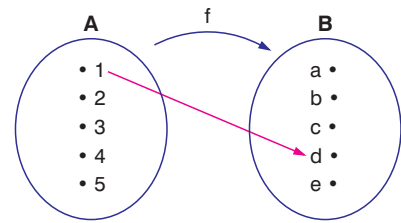
26.

$$\frac{x^4 - x^3 - x + 1}{(x^2 + x + 1) \cdot (x^2 - 1)} = \frac{3}{4}$$

olduğuna göre, x değeri kaçtır?

- A) 2 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

27.



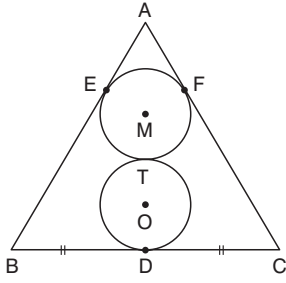
Yukarıda $f: A \rightarrow B$ tanımlı bir f fonksiyonu için aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- $f(1) = d$
- $f(3) \neq e$

Şartlarını sağlayan kaç tane birebir fonksiyon tanımlanabilir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20 E) 32

37.



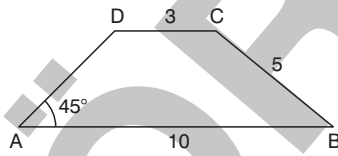
ABC çevresi 30 cm olan bir eşkenar üçgen

$$|BD| = |DC|$$

O ve M merkezli eş çemberler E, F, T ve D noktalarında teğet olduğuna göre yarıçapları kaç cm dir?

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

38.



ABCD bir yamuk

$$[AB] \parallel [DC]$$

$$m(\widehat{DAB}) = 45^\circ$$

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

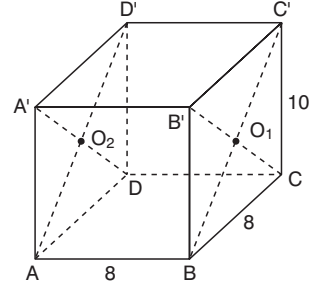
$$|BC| = 5 \text{ cm}$$

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

Buna göre $|AD|$ kaç cm olabilir?

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

39.



(ABCD, A'B'C'D') bir kare dik prizma

$$[BC'] \cap [B'C] = \{O_1\}$$

$$[AD'] \cap [DA] = \{O_2\}$$

$$|AB| = |BC| = 8 \text{ cm}$$

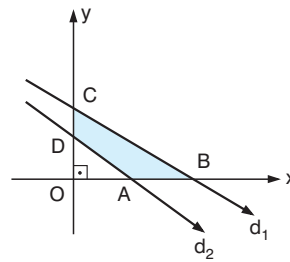
$$|CC'| = 10 \text{ cm}$$

A noktasındaki karınca prizmanın yüzeyinden yürüyerek önce O_1 daha sonra O_2 ye uğrayarak B noktasına gidiyor.

Buna göre alacağı en kısa yol kaç cm dir?

- A) 26 B) 36 C) 42 D) 44 E) 46

40.



$$d_1 : \frac{x}{12} + \frac{y}{5} = 1$$

$$d_2 : \frac{x}{5} + \frac{y}{4} = 1$$

Dik koordinat sisteminde verilenlere göre ABCD dörtgeninin alanı kaç birim karedir?

- A) 24 B) 23 C) 22 D) 21 E) 20