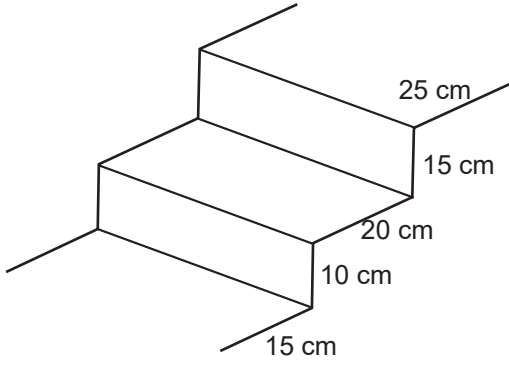


1. Eğim: Dikey uzunluğunun yatay uzunluğuna oranıdır.

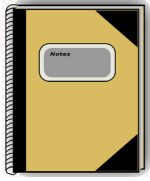


Cavit bisikletini merdivenden çıkarmak istiyor. Çıkarmakta zorlandığı için merdivenin üzerine rampa yapmak istiyor.

Buna göre Cavit'in yaptığı bu rampanın eğimi ne olmalıdır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{2}{3}$

2. Bir kırtasiyedeki ürünlerin fiyatı aşağıdaki gibidir.



Defter
($x + 5$) TL



Boya Seti
($2x - 4$) TL



Silgi
($3x + 2$) TL

Çiğdem, kırtasiyeden ($3x - 1$) adet defter, ($4x + 5$) adet boya seti ve ($x - 6$) adet silgi almıştır.

Buna göre Çiğdem'in kırtasiyeye ödediği ücret aşağıdakilerden hangisidir?

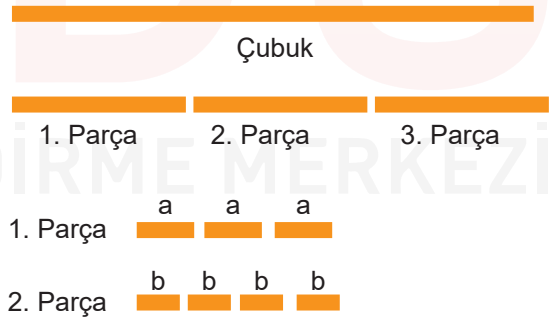
- A) $12x^2 - 8x + 3$ B) $12x^2 + 4x - 13$
C) $14x^2 + 8x - 13$ D) $14x^2 - 8x - 37$

3. 50 kg'lık şeker çuvalı üzerinde $50 \text{ kg} \pm \%2$ yazılı bir ifade bulunmaktadır. Bu ifade şeker miktarının 50 kg'dan 50 kg'ın $\%2$ 'si kadar daha az veya 50 kg'ın $\%2$ 'si kadar daha fazla olabileceğini anlatmaktadır.

Buna göre çuvaldaki şeker miktarını kg cinsinden gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $48 < x < 52$ B) $48 \leq x \leq 52$
C) $49 < x < 51$ D) $49 \leq x \leq 51$

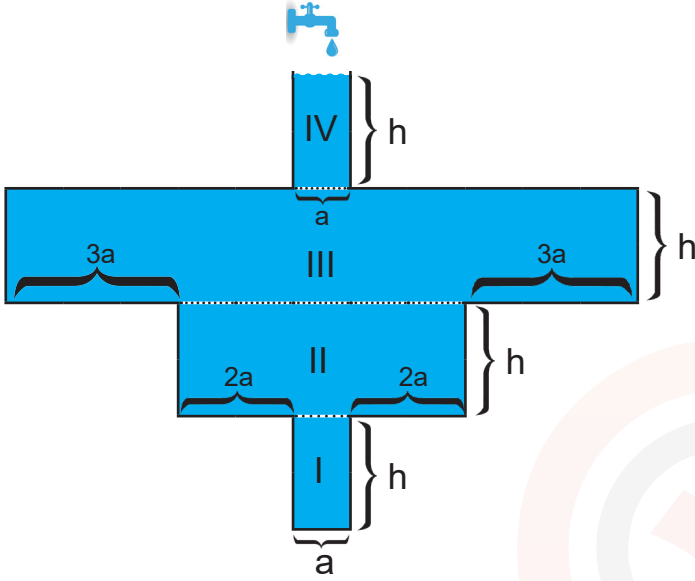
4. Cem elindeki çubuğu aşağıdaki şekildeki gibi üç eşit parçaya ayırdıktan sonra, elde edilen üç parçadan birincisini a uzunluğundaki 3 parçaya, ikincisini b uzunluğundaki 4 parçaya ayırıyor.



Buna göre a parçasının uzunluğu, b parçasının uzunluğundan 6 cm fazla olduğuna göre çubuğun boyu kaç metredir?

- A) 2,88 B) 2,16 C) 1,80 D) 1,62

5. Ordu Büyükşehir Belediyesi, kuraklıkla mücadele kapsamında yağmur sularını bir araya toplayıp depolarda biriktirmeye karar vermiştir. Aşağıdaki şekilde deponun şekli ve çalışma özellikleri görülmektedir.

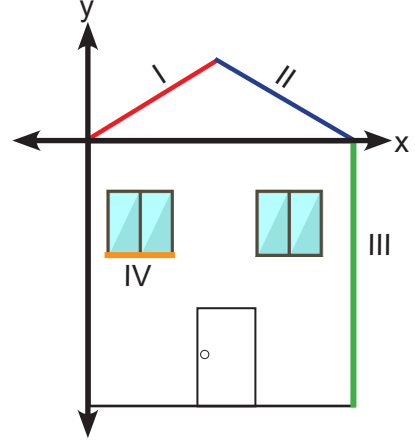


Birim zamanda akıttığı su miktarı sabit olan musluk, yukarıdaki özellikleri belirten kaba dakikada 5 litre su akıtmaktadır.

I. numaralı kabın dolma süresi 3 dk olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kaptaki suyun yüksekliği ile geçen süre arasında doğrusal ilişki yoktur.
 B) Suyun yüksekliği dakikada 4 birim artmaktadır.
 C) Su miktarı, geçen sürenin 5 katı olacak şekilde aralarında bir doğrusal ilişki vardır.
 D) II. kap 18. dakikada, IV. kap ise 54. dakikada dolar.

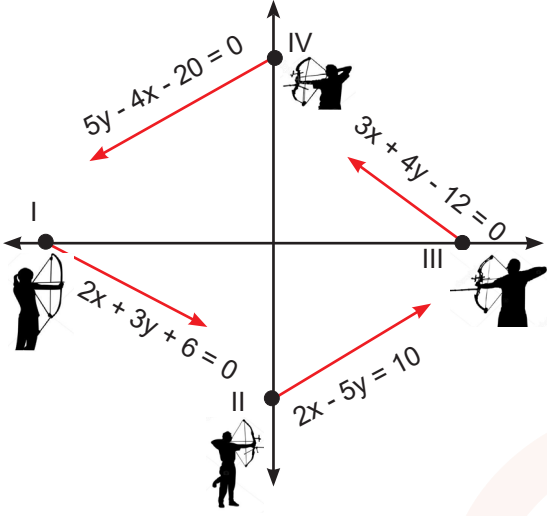
6. Resim yapmayı çok seven Doğa'nın sadece düz çizgiler çizerek oluşturduğu ev resmini annesi bilgisayar ortamına aktarıyor. Ev resminin koordinat düzlemi üzerinde yerleştirildiği konum şekilindeki gibidir.



Buna göre resimde görülen doğru parçalarının, üzerinde bulunabileceği doğru denklemleri ile eşleştirilmelerinde hangi seçenekte hata yapılmıştır? (Her seçeneği birbirinden bağımsız değerlendiriniz)

- A) I. çizgi: $y = 4x$ doğrusu üzerinde olabilir.
 B) II. çizgi: $2x + 3y - 6 = 0$ doğrusu üzerinde olabilir.
 C) III. çizgi: $x + y = 13$ doğrusu üzerinde olabilir.
 D) IV. çizgi: $y = -7$ doğrusu üzerinde olabilir.

7. Koordinat düzleminde A, B, C ve D noktaları üzerinde bulunan dört okçu şekildeki gibi bir doğru boyunca oklarını fırlatmışlardır.



Buna göre okçuların karşı eksende isabet ettirdikleri koordinat ile eşleştirmelerden hangisi **yanlıştır**?

8. Aşağıda verilen görselde, bir mağazada bulunan kazak, pantolon, mont ve tişörtlerin stok adetleri ile adetlerinin satış fiyatları verilmiştir.



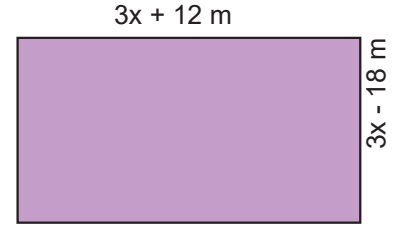
Stok adeti: $3x-9$ Stok adeti: $2x+8$ Stok adeti: $3x+6$ Stok adeti: $5x-15$
Adet fiyatı: 15 TL Adet fiyatı: 18 TL Adet fiyatı: 16 TL Adet fiyatı: 12 TL

Mağaza sahibi Hakan Bey, stokta bulunan pantolonların yarısını, montların $\frac{1}{3}$ 'ünü, kazakların $\frac{2}{3}$ 'ünü ve tişörtlerin $\frac{3}{5}$ 'ini satarak toplam 706 TL kazanmıştır.

Buna göre Hakan Bey'in stoğundaki tişört sayısı kaçtır?

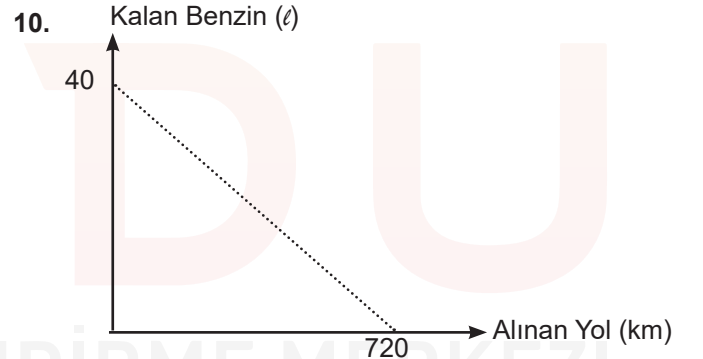
- A) 25 B) 26 C) 27 D) 28

9. Volkan Bey, aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki tarlasını, kenar uzunluğu 3 metre olan kare şeklinde parsellere ayıracaktır. Daha sonra parsellerin her bir köşesine birer ağaç dikecektir.



Buna göre tarlaya dikilecek ağaç sayısını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x^2 - 25$ B) $x^2 + 4x + 16$
C) $8x - 4$ D) $x^2 + 30$



Yukarıdaki doğrusal grafikte bir araçla gidilen yol ve geriye kalan benzin miktarı verilmiştir.

Buna göre araçta 12 litre benzin kaldığında kaç kilometre yol gitmiştir?

- A) 504 B) 480 C) 256 D) 216

