1	Dalgıcın, deniz seviyesinin 35 m altında bulunması	−35
2	Banka hesabına 250 TL para yatırılması	+250
3	Termometrenin 0 °C'nin 8 derece altını göstermesi	+8
4	Asansörün 2. bodrum katta bulunması	+2
5	Bir kişinin 120 TL borcunun olması	−120

Matematik Köşesi kulübünde öğrenciler, günlük yaşamdan seçtikleri durumları tam sayılarla ifade etmektedir. Sıfırın üstü, artış ve gelir pozitif tam sayılarla; sıfırın altı, azalış ve borç negatif tam sayılarla gösterilmiştir. Kulübün hazırladığı eşleştirme tablosu şekilde verilmiştir.

Buna göre tabloda yanlış eşleştirilen durumlar hangi seçenekte verilmiştir?

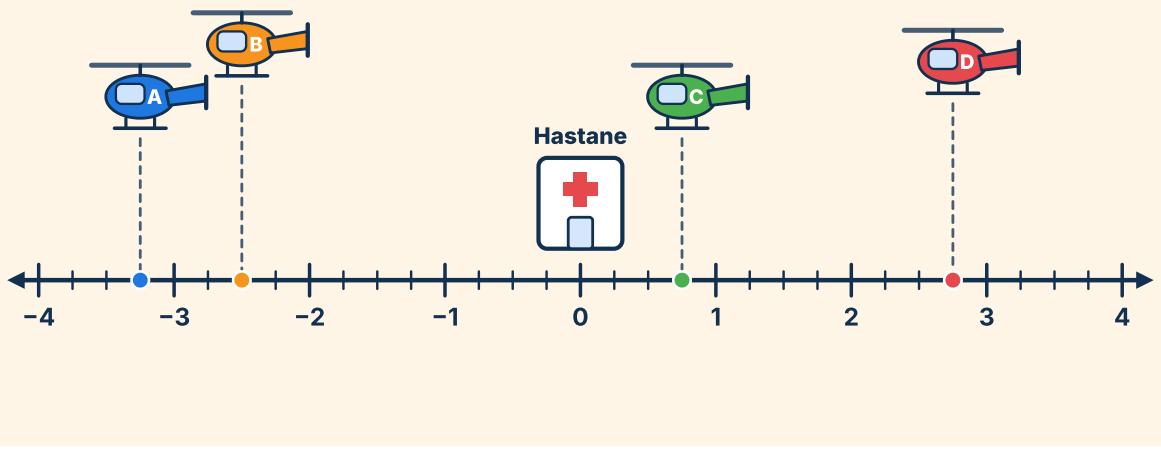
A) 1 ve 3

B) 2 ve 5

C) 3 ve 4

D) 4 ve 5

ÇÖZÜM / TASLAK



Bir ilde hastane, sayı doğrusunun başlangıç noktası (0) olarak alınmıştır. Dört helikopter ambulansın hastaneye göre konumları kilometre cinsinden şekilde gösterilmiştir. Sayı doğrusunda iki ardışık tam sayı arası 4 eş parçaya bölünmüştür.

Hastaneye en uzak ve en yakın helikopter ambulansları sırasıyla gösteren seçenek hangisidir?

A) A ve C

B) D ve C

C) D ve B

D) A ve B

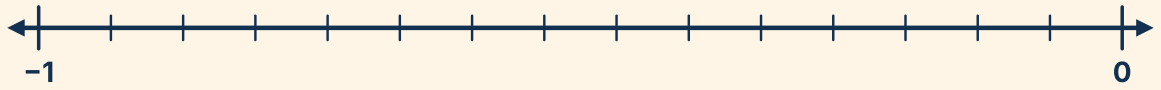
ÇÖZÜM / TASLAK

A $\frac{-4}{6}$

B $\frac{6}{-9}$

C $\frac{-10}{15}$

D $\frac{-9}{15}$



Dört kartta rasyonel sayılar yazılıdır. Sayı doğrusunda −1 ile 0 arası 15 eş parçaya bölünmüştür.

Buna göre hangi kartta yazan sayı, sayı doğrusunda diğer üç kartta yazan sayıların gösterdiği noktadan farklı bir noktaya karşılık gelir?

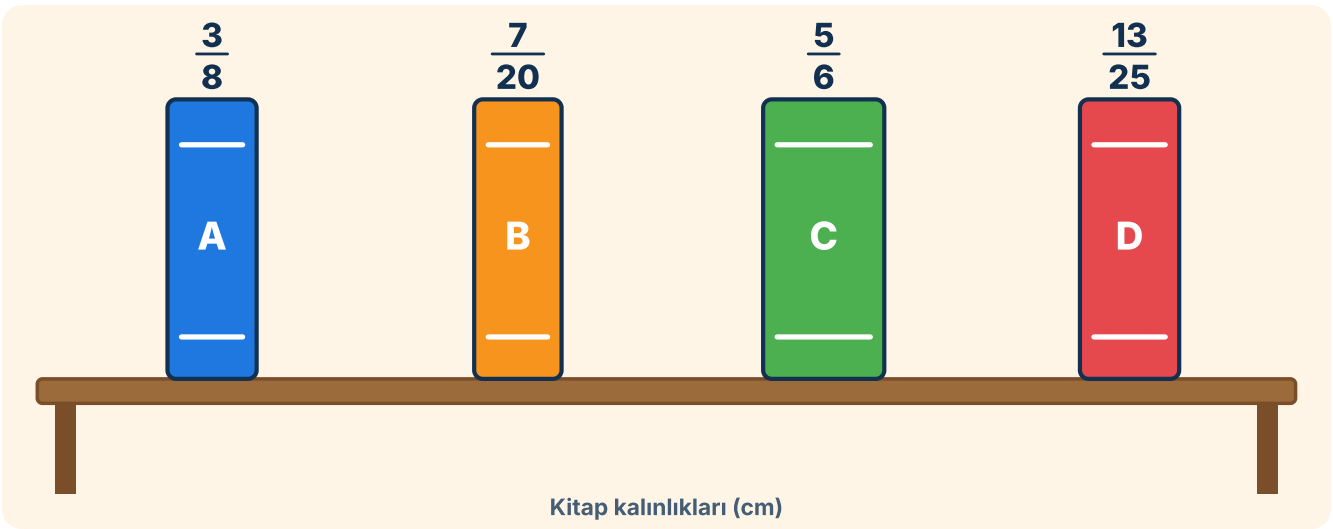
A A kartı

B B kartı

C C kartı

D D kartı

ÇÖZÜM / TASLAK



Kitap kalınlıkları (cm)

Bir kitaplıktaki dört kitabın kalınlıkları santimetre cinsinden kesirle gösterilmiştir. Kütüphane görevlisi bu kalınlıkları ondalık gösterimle kayıt altına almaktadır.

Kalınlığı devirli ondalık gösterimle ifade edilen kitabın ondalık gösteriminde virgülden sonraki 25. basamaktaki rakam kaçtır?

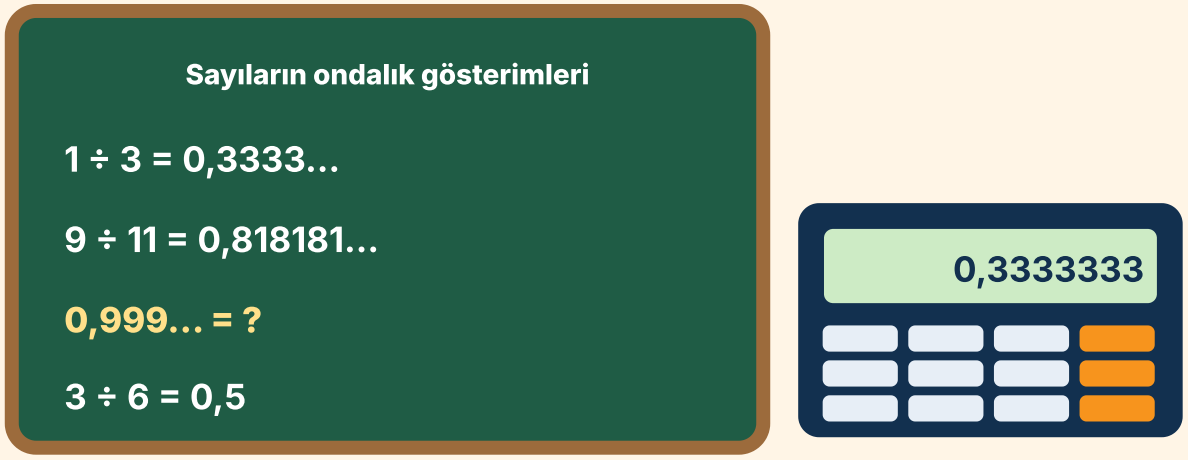
A) 3

B) 8

C) 5

D) 0

ÇÖZÜM / TASLAK



Dört öğrenci, rasyonel sayıların ondalık gösterimleri hakkında konuşmaktadır. Sınıf tahtasındaki ve hesap makinesi ekranındaki bazı örnekler şekilde verilmiştir.

Buna göre hangi öğrencinin ifadesi doğrudur?

A Ada: "0,999... sayısı hiçbir zaman 1 olamayacağı için 1'den küçüktür."

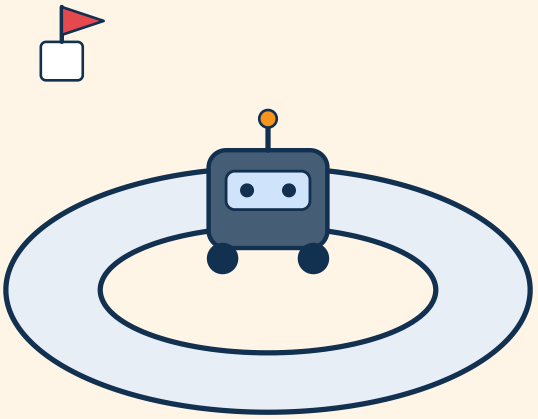
B Barış: "$\frac{9}{11}$ sayısının ondalık gösterimi $0,\overline{81}$ olup virgülden sonraki 40. basamaktaki rakam 1'dir."

C Ceren: "Paydası 6 olan her rasyonel sayının ondalık gösterimi devirlidir."

D Deniz: "Ondalık gösterimi devirli olan sayılar rasyonel sayı değildir."

ÇÖZÜM / TASLAK





Robotun bir tur süresi

Bir yarış robotunun pistte bir tur atma süresi kronometrede 2,181818... dakika olarak görünmektedir (18 rakamları devretmektedir).

Buna göre bu süreyi dakika cinsinden gösteren sade kesir aşağıdakilerden hangisidir?

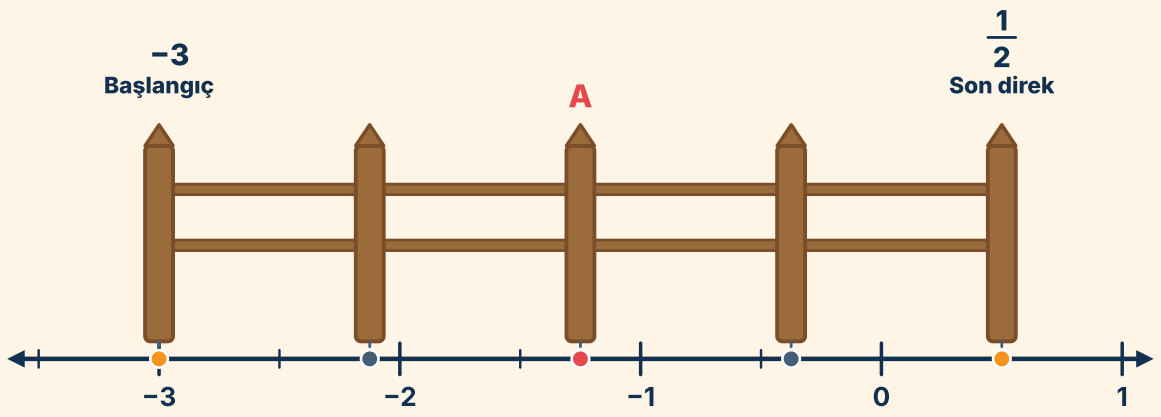
A) $\frac{109}{50}$

B) $\frac{218}{99}$

C) $\frac{24}{11}$

D) $\frac{20}{9}$

ÇÖZÜM / TASLAK



Direkler eşit aralıklarla dikilmiştir

Bir bahçenin sınırı, sayı doğrusu üzerine eşit aralıklarla dikilen 5 direkle belirlenmiştir. İlk direk -3 sayısına, son direk $\frac{1}{2}$ sayısına karşılık gelmektedir.

Buna göre A ile gösterilen 3. direk hangi sayıya karşılık gelir?

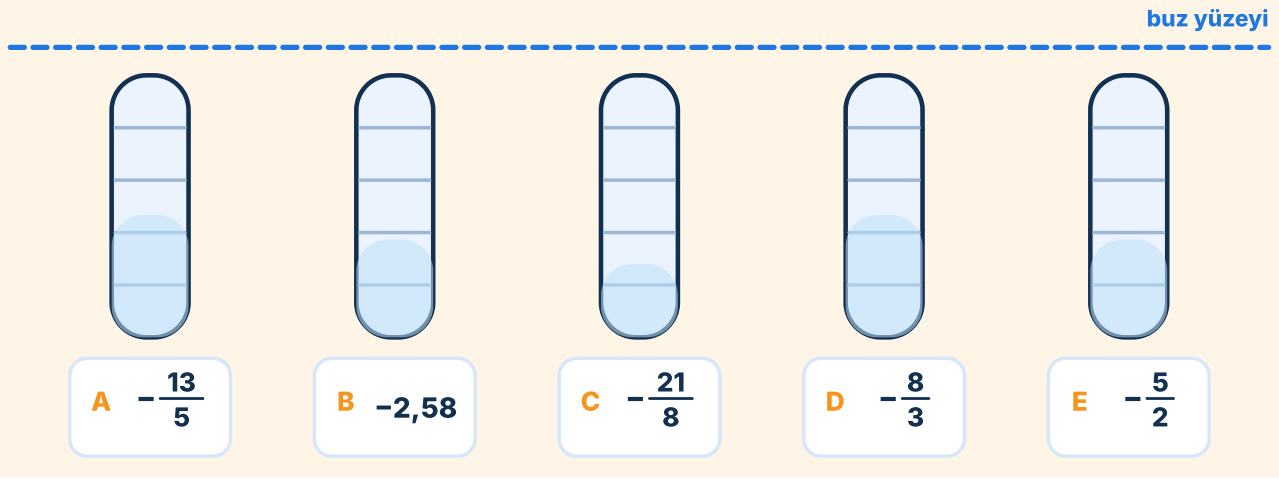
A) $-\frac{5}{4}$

B) $-\frac{8}{5}$

C) $-\frac{17}{8}$

D) $-\frac{3}{2}$

ÇÖZÜM / TASLAK



Bir araştırma ekibi, buzul yüzeyinden aldığı beş buz örneğinin derinliğini metre cinsinden kaydetmiştir. Buz yüzeyi 0 kabul edilmiş, yüzeyin altı negatif sayılarla gösterilmiştir. Derinlikler şekilde verilmiştir.

Buna göre örnekler, yüzeye en yakın olandan en derin olana doğru hangi seçenekte doğru sıralanmıştır?

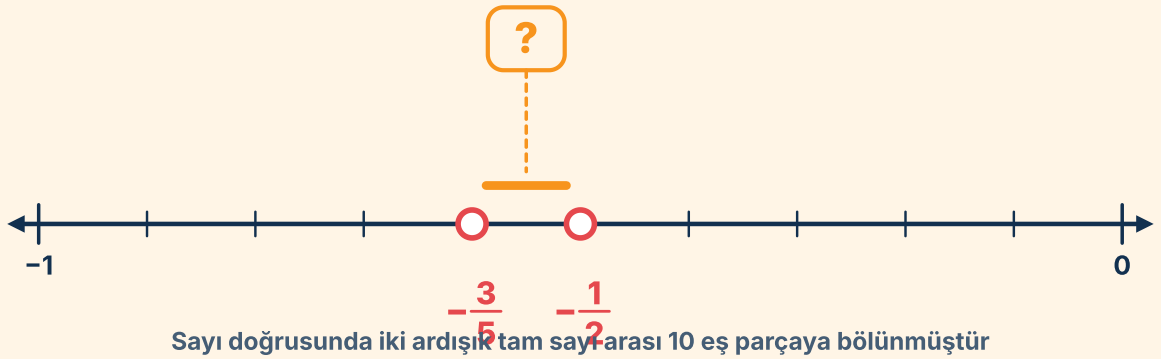
A) D, C, A, B, E

B) E, A, B, C, D

C) B, E, A, D, C

D) E, B, A, C, D

ÇÖZÜM / TASLAK



Sayı doğrusunda iki ardışık tam sayı arası 10 eş parçaya bölünmüştür

Sayı doğrusunda iki ardışık tam sayı arası 10 eş parçaya bölünmüştür. Ece, $-\frac{3}{5}$ ile $-\frac{1}{2}$ arasında (bu iki sayı hariç) yer alan bir sayı düşünmüştür.

Buna göre Ece'nin düşündüğü sayı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

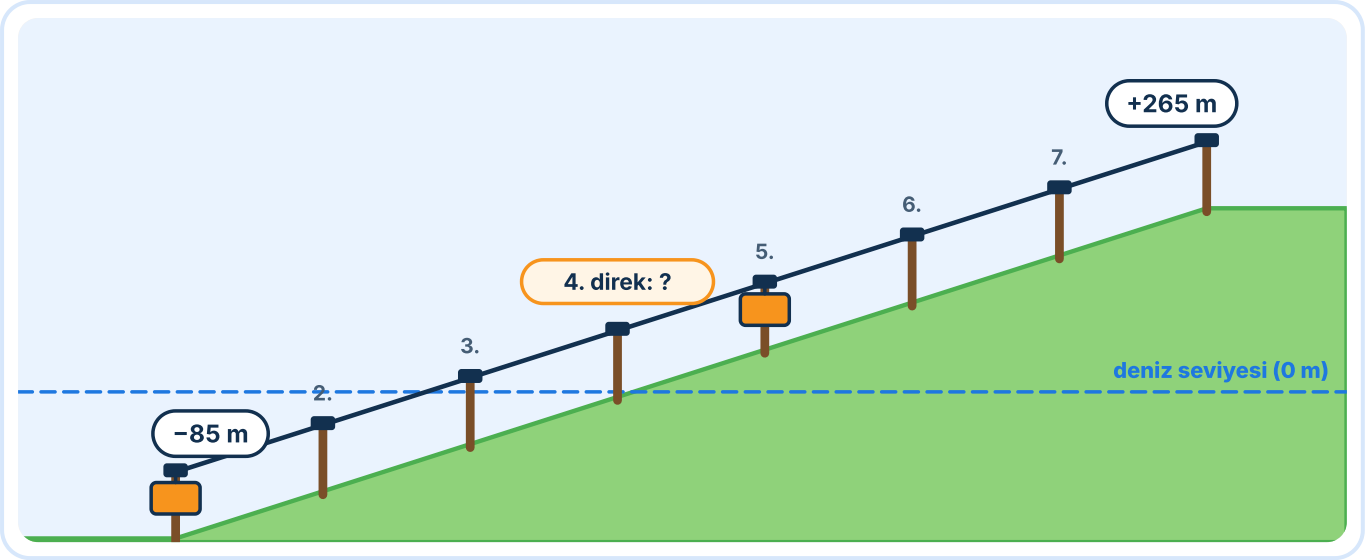
A) $-\frac{11}{20}$

B) $-\frac{4}{7}$

C) $-\frac{13}{24}$

D) $-0{,}6$

ÇÖZÜM / TASLAK



Bir kayak merkezinde vadi istasyonundan zirve istasyonuna uzanan telesiyej hattında kabloyu taşıyan 8 direk, yatayda eşit aralıklarla dikilmiştir ve ardışık direkler arasındaki yükseklik farkı eşittir. 1. direk deniz seviyesinin 85 m altında, 8. direk ise deniz seviyesinin 265 m üstündedir.

Buna göre 4. direğin deniz seviyesine göre yüksekliği kaç metredir?

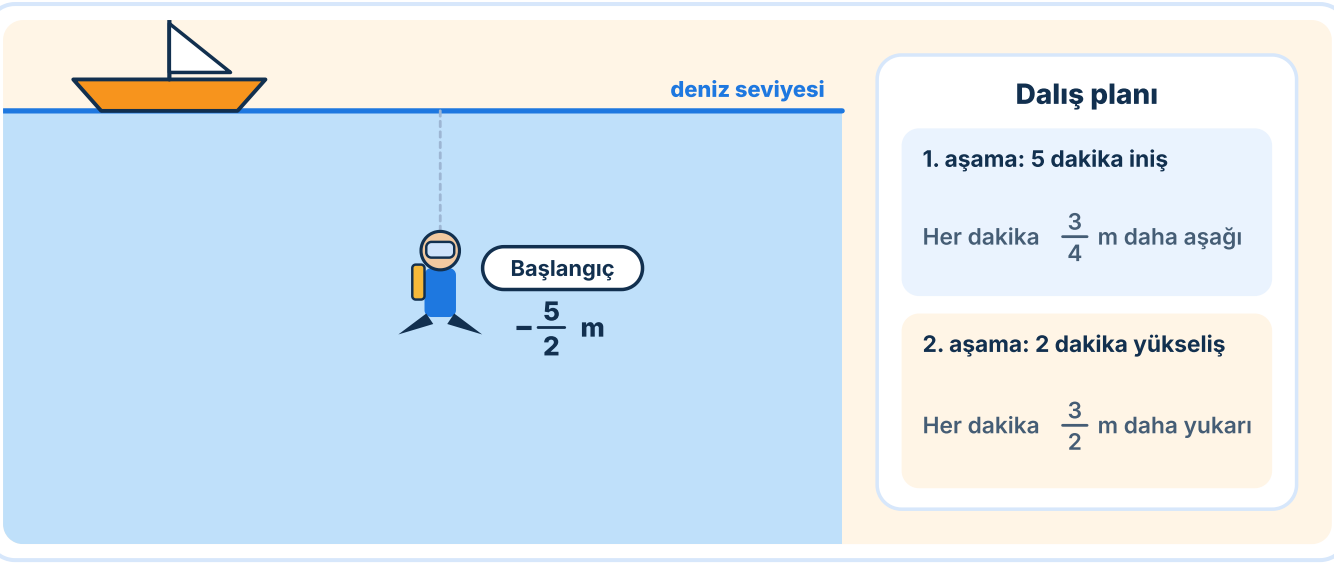
A) 15

B) 65

C) 90

D) 115

ÇÖZÜM / TASLAK



Bir dalgıç, deniz seviyesinin $\frac{5}{2}$ m altında dalış planına başlamaktadır. Önce 5 dakika boyunca her dakika $\frac{3}{4}$ m aşağı inmekte, ardından 2 dakika boyunca her dakika $\frac{3}{2}$ m yukarı çıkmaktadır.

Buna göre dalgıç, dalışın sonunda deniz seviyesine göre kaç metre konumundadır?

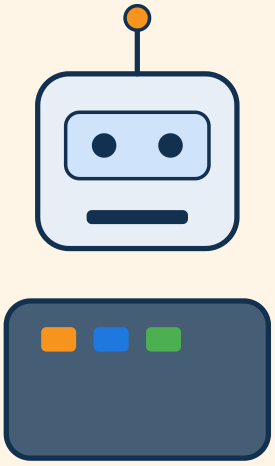
A) $-\frac{13}{4}$

B) $-\frac{25}{4}$

C) $-\frac{37}{4}$

D) $-\frac{3}{4}$

ÇÖZÜM / TASLAK



Robotun komutu

$$\left(-\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) \div \left(-\frac{7}{12}\right)$$

Robot, işlemleri verilen sırayla yapar.

Çıkış ekranında görülecek sayı = ?

Bir robot, ekranına yazılan işlemleri verilen sıra ve ayraçlara uygun olarak yapıp sonucu çıkış ekranında göstermektedir. Robotun ekranındaki komut şekilde verilmiştir.

Buna göre robotun çıkış ekranında hangi sayı görünür?

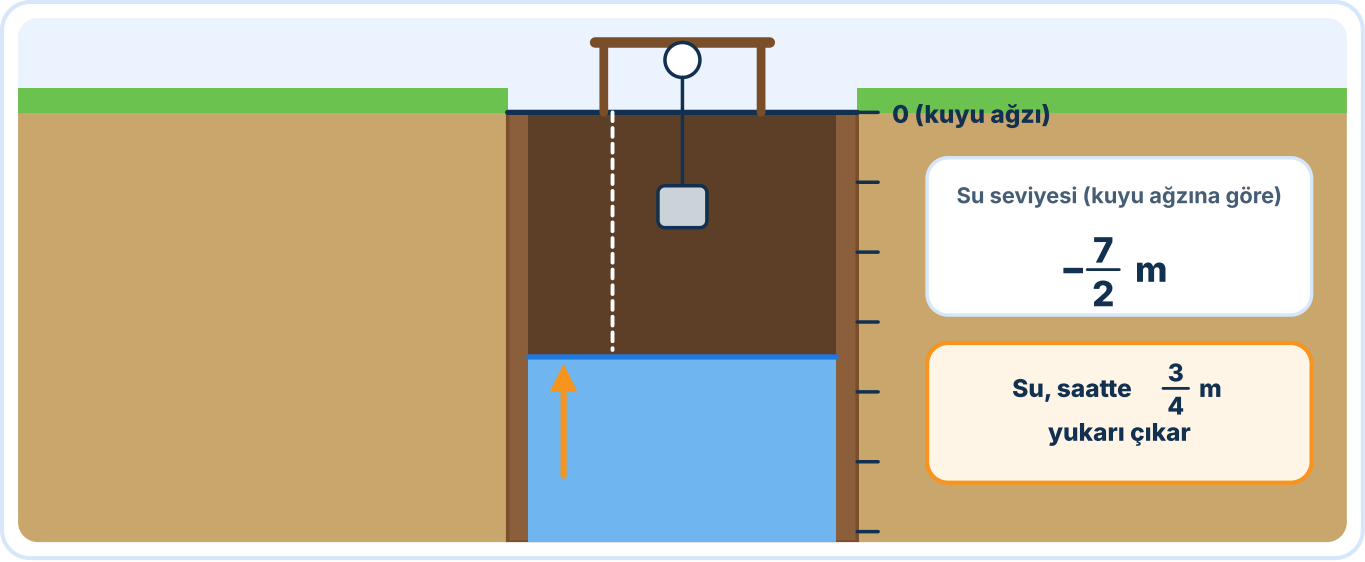
A) -2

B) $\frac{1}{2}$

C) 2

D) $-\frac{11}{42}$

ÇÖZÜM / TASLAK



Bir kuyuda su seviyesi, kuyu ağzına göre $-\frac{7}{2}$ metredir. Yağmur sonrası su, saatte $\frac{3}{4}$ metre yükselmektedir.

Buna göre su, kaç saat sonra kuyu ağzı seviyesine (0) ulaşır?

A) 4 saat 20 dakika

B) 4 saat 40 dakika

C) 5 saat

D) 4 saat 30 dakika

ÇÖZÜM / TASLAK

A $-\frac{1}{2} + -\frac{1}{3}$

B $-\frac{5}{3} \div 2$

C $-\frac{7}{6} - \left(-\frac{1}{3}\right)$

D $-\frac{1}{3} - -\frac{1}{2}$

Matematik Köşesi kulübünde dört işlem kartı hazırlanmıştır. Kartlardan üçünün sonucu birbirine eşittir.

Buna göre sonucu diğerlerinden farklı olan kart hangisidir?

A) A kartı

B) B kartı

C) C kartı

D) D kartı

ÇÖZÜM / TASLAK

Gece sıcaklık sapmaları (°C)

A mahallesi	B mahallesi	C mahallesi	D mahallesi	E mahallesi
				
$-\frac{3}{2}$	$-1{,}45$	$-\frac{17}{12}$	$-1{,}\overline{4}$	$-\frac{7}{5}$

Beş mahallede gece boyunca ölçülen sıcaklıkların, günlük ortalamadan sapması °C cinsinden şekilde verilmiştir. Negatif değerler ortalamanın altındaki sıcaklığı gösterir.

Bağlamsal soru · açık uçlu

a) **Beş mahalledeki sapmaları küçükten büyüğe doğru sıralayınız. İşlem adımlarınızı gösteriniz.**

b) **Sıcaklığı ortalamaya en yakın olan mahalle hangisidir? Mutlak değer kullanarak gerekçelendiriniz.**

ÇÖZÜM



Bisiklet kulübü, dört sensörün ölçtüğü uzunlukları kilometre cinsinden rasyonel sayıyla kaydetmiştir. Bir ekran ondalık gösterimde virgülden sonra en fazla 4 basamak yazabilmektedir. Sonlu gösterimleri tam olarak yazmakta; devirli gösterimlerde 4 basamak yazıp sonuna "..." koymaktadır.

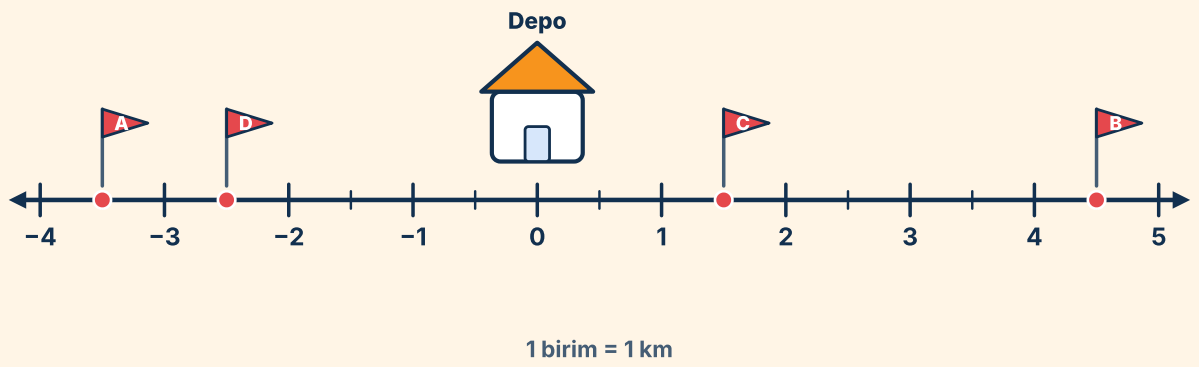
Bağlamsal soru · açık uçlu

a) Sensörlerdeki rasyonel sayıların ondalık gösterimlerini bölme işlemi yaparak yazınız.

b) Ekranın hangi sensörlerde "..." kullanması gerekir? Nedenini kesrin paydasıyla açıklayınız.

c) $\frac{5}{12}$ sayısının ondalık gösteriminde virgülden sonraki ilk 20 basamaktaki rakamların toplamı kaçtır?

ÇÖZÜM



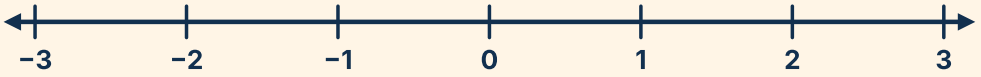
Bir kargo drone'u düz bir ray üzerinde hareket etmektedir. Depo 0 noktasındadır ve sayı doğrusunun 1 birimi 1 km'yi göstermektedir. Drone, depodan çıkıp sırasıyla A, B, C ve D duraklarına gitmiş, en son depoya dönmüştür. Durakların konumları şekilde gösterilmiştir.

Bağlamsal soru · açık uçlu

a) **A, B, C ve D duraklarının depoya göre konumlarını rasyonel sayılarla yazınız.**

b) **Drone'un her hareketinde aldığı yolu mutlak değer kullanarak yazınız ve toplam kaç km yol aldığını bulunuz.**

ÇÖZÜM



Nokta	Doğal sayı	Tam sayı	Rasyonel sayı
A	☐	☐	☐
B	☐	☐	☐
C	☐	☐	☐
D	☐	☐	☐

Bir doğa parkurunda A, B, C ve D işaretleri, sayı doğrusu üzerinde şu ipuçlarıyla gizlenmiştir:

– A noktasının 0'a uzaklığı $\frac{13}{5}$ birimdir ve A noktası −3 ile −2 arasındadır.

– B noktasının 0'a uzaklığı, A noktasının 0'a uzaklığına eşittir ancak B, 0'ın sağındadır.

– C noktası, A ile B arasında kalan ve B'ye en yakın tam sayıya karşılık gelir.

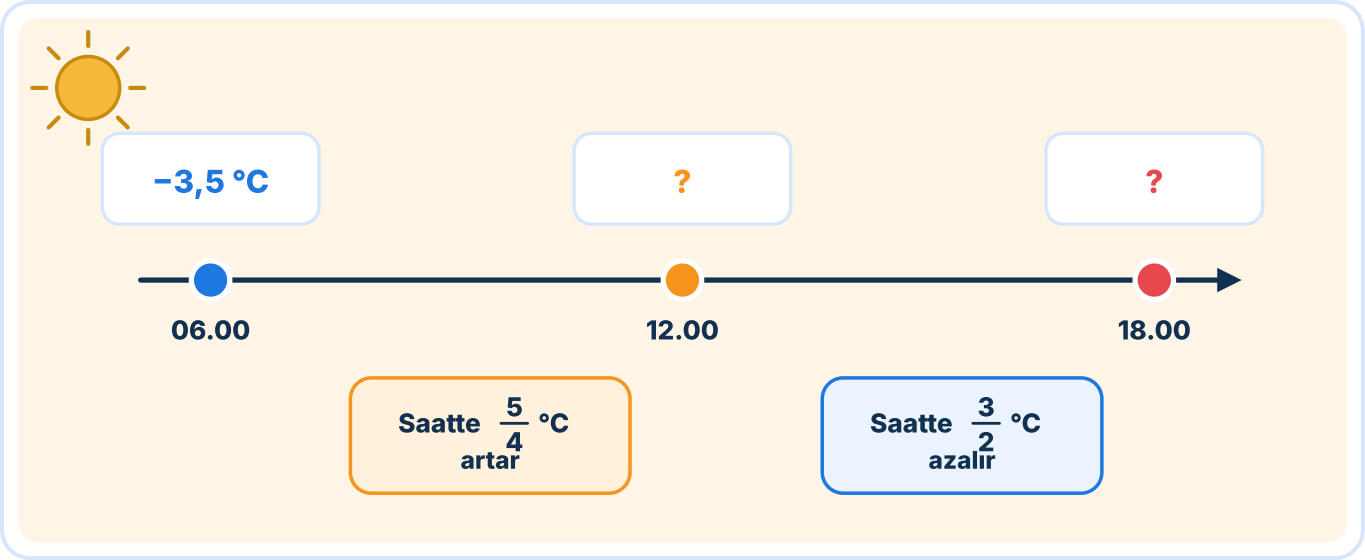
– D noktası, 0'ın solundadır ve 0'a uzaklığı, C noktasının 0'a uzaklığının yarısı kadardır.

Bağlamsal soru · açık uçlu

a) **A, B, C ve D noktalarına karşılık gelen sayıları bulunuz.**

b) **Bu sayıların doğal sayı, tam sayı ve rasyonel sayı olma durumlarını tabloda işaretleyiniz.**

ÇÖZÜM



Bir şehirde sabah 06.00'da termometre −3,5 °C göstermektedir. Meteoroloji verilerine göre sıcaklık 06.00–12.00 arasında her saat $\frac{5}{4}$ °C artmakta, 12.00–18.00 arasında ise her saat $\frac{3}{2}$ °C azalmaktadır.

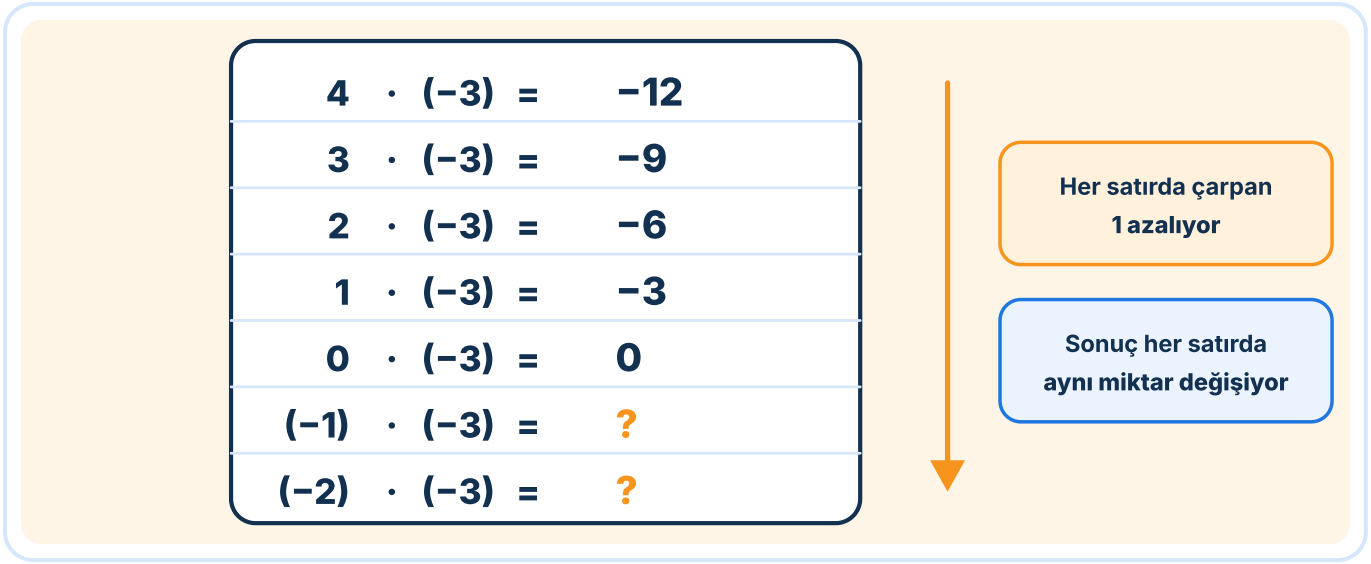
Bağlamsal soru · açık uçlu

a) Saat 12.00'de sıcaklık kaç °C olur?

b) Saat 18.00'de sıcaklık kaç °C olur? Bu sıcaklık sabah 06.00'daki sıcaklıktan kaç °C farklıdır?

c) Saat 12.00'den sonra sıcaklık, kaç saat sonra 0 °C'ye ulaşır? Bu saat kaçtır?

ÇÖZÜM



Elif, iki tam sayının çarpımını incelemek için şekildeki örüntüyü oluşturmuştur. Tablodaki her satırda ilk çarpan 1 azalmakta, ikinci çarpan (−3) olarak sabit kalmaktadır.

Bağlamsal soru · açık uçlu

a) Tablodaki son iki satırın sonuçlarını örüntüye bakarak bulunuz.

b) Bu örüntüye dayanarak iki negatif tam sayının çarpımı hakkında bir genelleme yazınız.

c) Elif'in genellemesi rasyonel sayılar için de geçerli midir? $(-\frac{1}{2}) \cdot (-4)$ ve $(-\frac{2}{3}) \cdot (-\frac{3}{4})$ işlemlerini yaparak değerlendiriniz.

ÇÖZÜM

Daha fazla yazılı hazırlık, deneme, online test ve matematik oyunu için
www.matematikkosesi.com
Hemen ziyaret et