

Rasyonel Sayılar — Deneme

KPSS AI Coach · 07.09.2026 · 8 soru

Mert, etiket fiyatı 640 TL olan bir montu satın almıştır. Önce etiket fiyatı üzerinden $\frac{3}{8}$ indirim uygulanmış, ardından indirimli fiyat üzerinden $\frac{1}{10}$ oranında ek indirim yapılmıştır.

1. Buna göre Mert'in mont için ödediği tutar kaç TL'dir?

- A) 320
- B) 360
- C) 380
- D) 400
- E) 440

2. $(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}) \div (\frac{5}{8})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$
- B) $\frac{2}{5}$
- C) $\frac{3}{5}$
- D) $\frac{5}{2}$
- E) $\frac{8}{5}$

Sena, 4 litre suya $\frac{3}{8}$ litre şurup, 2 litre suya ise $\frac{1}{4}$ litre şurup ekleyerek iki karışımı tek kapta birleştiriyor. Karışımların hacimleri toplama sırasında değişmemektedir.

3. Buna göre oluşan karışımın şurup oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$
- B) $\frac{1}{3}$
- C) $\frac{3}{8}$
- D) $\frac{2}{5}$
- E) $\frac{1}{2}$

x ve y rasyonel sayılar olmak üzere $x = \frac{2}{3}$ ve $y = \frac{1}{4}$ 'tür.

4. Buna göre $x - (y - \frac{1}{6})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$
- B) $\frac{5}{12}$
- C) $\frac{7}{12}$
- D) $\frac{11}{12}$
- E) $\frac{13}{12}$

5. $x = 0,75$, $y = 1/2$ ve $z = 1/4$ olduğuna göre, $x/y - z$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $3/4$
- B) 1
- C) $5/4$
- D) $3/2$
- E) $7/4$

6. $(7/6 - 1/3) \div (5/4)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2/3$
- B) $3/2$
- C) $1/3$
- D) $5/6$
- E) $4/5$

Can, her şişeye $2/5$ litre elma suyu ve $3/10$ litre üzüm suyu koyarak karışım hazırlamaktadır. Can bu karışımdan 6 şişe doldurmuştur.

7. Buna göre kullanılan toplam meyve suyu miktarı kaç litredir?

- A) 4,2
- B) 3,6
- C) 4,8
- D) 2,1
- E) 7

Ece'nin başlangıçta 2 tam $1/2$ litre limonatası vardır. Ece bunun $0,75$ litresini misafirlerine ikram etmiş, ardından sürahiye $0,30$ litre limonata eklemiştir.

8. Buna göre sürahideki limonata miktarı kaç litredir?

- A) 1,95 L
- B) 2,00 L
- C) 2,05 L
- D) 2,15 L
- E) 2,25 L

Cevap Anahtarı

1. B

2. B

3. B

4. C

5. C

6. A

7. A

8. C

Çözümler

1. İlk indirimden sonra fiyat $640 \times \frac{5}{8} = 400$ TL olur. İkinci indirim bu yeni fiyat üzerinden uygulandığından ödeme $400 \times \frac{9}{10} = 360$ TL'dir; 320 TL iki indirimin aynı tabana uygulanmasıyla bulunan hatalı sonuçtur.
2. Önce parantez içi $\frac{1}{4}$ bulunur. $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{8}$ 'e bölüldüğünde $\frac{1}{4}$ ile $\frac{8}{5}$ çarpılır ve sonuç $\frac{2}{5}$ olur. $\frac{5}{2}$ seçeneği bölme işleminde ikinci kesri ters çevirmeme hatasından kaynaklanır.
3. Şurup miktarı $4 \cdot \frac{3}{8} + 2 \cdot \frac{1}{4} = 2$ litre, toplam karışım 6 litredir. Oran $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$ olur; $\frac{3}{8}$ yalnızca ilk karışımdaki şurup miktarını gösterir.
4. Önce parantez içi $\frac{1}{4} - \frac{1}{6} = \frac{1}{12}$ bulunur. Ardından $\frac{2}{3} - \frac{1}{12} = \frac{8}{12} - \frac{1}{12} = \frac{7}{12}$ olur; parantezi kaldırmak $\frac{5}{12}$ sonucunu doğurur.
5. 0,75 sayısı $\frac{3}{4}$ 'e eşittir. Önce $x/y = (\frac{3}{4})/(\frac{1}{2}) = \frac{3}{2}$ bulunur; ardından $\frac{3}{2} - \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ hesaplanır. $\frac{3}{2}$ seçeneği, son çıkarma işleminin yapılmamasıyla oluşan güçlü çeldiricidir.
6. Önce $\frac{7}{6} - \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ bulunur. Bölme işleminde ikinci kesir ters çevrilerek $\frac{5}{6} \cdot \frac{4}{5}$ yapılır ve sonuç $\frac{2}{3}$ olur. $\frac{3}{2}$, bölme işleminde ters çevirme yönünün karıştırılmasıyla elde edilir.
7. Bir şişedeki toplam miktar $\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$ litredir. Altı şişe için $6 \cdot \frac{7}{10} = \frac{42}{10} = 4,2$ litre bulunur. 2,1 litre, şişe sayısının yarısının kullanılmasıyla oluşan eksik hesaplama değildir.
8. 2 tam $\frac{1}{2}$ litre, 2,50 litreye eşittir. Önce $2,50 - 0,75 = 1,75$ işlemi yapılır; ardından $1,75 + 0,30 = 2,05$ litre bulunur. 2,15 litre, eklenen miktarın çıkarma işleminden önce yanlış değerlendirilmesiyle oluşur.