

$$1. \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{\frac{10}{3}} = \frac{1}{3} - \frac{3}{10} \\ = \frac{10-9}{30} = \frac{1}{30}$$

Cevap: B

$$2. \quad \frac{(1+\frac{1}{4}) \cdot (2-\frac{1}{3})}{(4+\frac{1}{6})} = \frac{\frac{5}{4} \cdot \frac{5}{3}}{\frac{25}{6}} \\ = \frac{\frac{25}{12}}{\frac{25}{6}} = \frac{25}{12} \cdot \frac{6}{25} = \frac{1}{2}$$

Cevap: A

$$3. \quad \frac{(\frac{1}{2} - \frac{3}{4}) + (\frac{1}{3} - \frac{2}{5})}{\frac{2}{3} - \frac{3}{4}} \\ = \frac{(\frac{2-3}{4}) + (\frac{5-6}{15})}{\frac{8-9}{12}} = \frac{-\frac{1}{4} - \frac{1}{15}}{-\frac{1}{12}} \\ = \frac{-\frac{15-4}{60}}{-\frac{1}{12}} = \frac{-\frac{19}{60}}{-\frac{1}{12}} = \frac{-19}{60} \cdot \frac{12}{-1} \\ = \frac{19}{5}$$

Cevap: C

4. Tüm gösterge 1 br = 20 bölmeden oluşmuş. Başlangıçta depoda x litre yakıt olsun.

İstasyondan alınan benzin $\frac{1}{2}$ lt

En son göstergenin gösterdiği ibre $\frac{18}{20}$ lt

O halde;

$$x + \frac{1}{2} = \frac{18}{20} \\ x = \frac{18}{20} - \frac{1}{2} = \frac{18-10}{20} = \frac{8}{20} \\ = \frac{2}{5} \text{ lt var.}$$

Cevap: C

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

5.

$$\frac{\frac{1}{5} - \frac{1}{15}}{\frac{1}{5} - \frac{2}{9}} = \frac{\frac{3-1}{15}}{\frac{9-10}{45}} = \frac{\frac{2}{15}}{\frac{-1}{45}} \\ = \frac{2}{15} \cdot \frac{45}{-1} \\ = -6$$

Cevap: A

6.

$$210 \cdot (1 - \frac{2}{3}) \cdot (1 - \frac{2}{5}) \cdot (1 - \frac{2}{7}) \cdot \dots \cdot (1 - \frac{2}{21}) \\ 210 \cdot (\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{7} \cdot \dots \cdot \frac{19}{21}) \\ = 210 \cdot \frac{1}{21} = 10 \text{ bulunur.}$$

Cevap: E

$$7. \quad 1 - \frac{1 - \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{3}} \cdot \frac{3}{2}$$

$$= 1 - \frac{1 - \frac{1}{3}}{\frac{2}{3}} \cdot \frac{3}{2} = 1 - \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} = 1 - 1$$

$$= 0$$

Cevap: C

$$8. \quad \left(\frac{2}{\frac{1}{3}} + \frac{-\frac{1}{3}}{2} \right) : \frac{1}{6}$$

$$= \left(6 - \frac{1}{6} \right) : \frac{1}{6}$$

$$= \frac{35}{6} \cdot \frac{6}{1} = 35 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

$$9. \quad \text{I. enjektör} \rightarrow \text{dolu } 2$$

$$\text{II. enjektör} \rightarrow \text{yarısı } 1$$

$$\text{III enjektör} \rightarrow \text{dörtte biri } 2 \cdot \frac{1}{4} = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$* \text{ I.nin } \frac{3}{4} \text{'ü kullanılırsa } 2 \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{2}$$

$$* \text{ II.nin } \frac{1}{2} \text{'si kullanılırsa } 1 \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

$$* \text{ III.nün } \frac{1}{8} \text{'i kullanılırsa } \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{16}$$

Toplam kullanılan ilaç

$$\frac{3}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{16} = \frac{24 + 8 + 1}{16}$$

$$= \frac{33}{16}$$

Cevap: C

$$10. \quad \frac{4}{49 - 13} + \frac{2}{9} = \frac{\frac{4}{9}}{\frac{36}{7}} + \frac{2}{9}$$

$$= \frac{7}{9} + \frac{2}{9}$$

$$= \frac{9}{9} = 1$$

Cevap: C

11. İki Cheese kekin toplam ağırlığı;

$$600 + 900 = 1500$$

Her biri eşit olarak paylaşmış ise $1500 : 2 = 750$ gram almıştır.

Ceren küçük olan 600 gramı almış ise 150 gram büyük olandan alacak demektir.

$$900 : 6 = 150 \text{ gram bir dilim.}$$

O halde büyük kekin $\frac{1}{6}$ 'sını almıştır.

Cevap: B

12. Her ikisinin tam ortasındaki sayıdır.

$$\frac{-\frac{5}{8} + 3}{2} = \frac{-\frac{5}{8} + \frac{24}{8}}{2} = \frac{19}{16}$$

Her ikisine de eşit uzaklıktaki sayıdır.

Cevap: C

$$13. \frac{\frac{3}{5} - \frac{2}{7} - \frac{5}{7} + \frac{2}{5}}{2 - 3.2} + \frac{3}{2}$$

$$= \frac{\frac{5}{5} - \frac{7}{7}}{-4} + \frac{3}{2}$$

$$= \frac{0}{-4} + \frac{3}{2}$$

$$= 0 + \frac{3}{2} = \frac{3}{2} \text{ bulunur.}$$

Cevap: D

14. İlk ağırlığı 16 parça 16 gr olsun.

Şekil-II'de 2 parçanın tamamen koparıldığını görmekteyiz. Şekil I'de bütün kalan 10 parça olduğunu görüyoruz.

O halde

$$\frac{10}{16} < x < \frac{14}{16} \text{ arasında olmalı bu ağırlık}$$

Seçeneklerin tamamının paydaları 16 yapılır.

A) $\frac{1}{4}$ (4) B) $\frac{3}{4}$ (4) C) $\frac{5}{8}$ (2) D) $\frac{7}{8}$ (2) E) $\frac{5}{4}$ (4)

~~A) $\frac{4}{16}$~~ **B) $\frac{12}{16}$** ~~C) $\frac{10}{16}$~~ ~~D) $\frac{14}{16}$~~ ~~E) $\frac{20}{16}$~~

Cevap: B

15. -1/ $\frac{3}{8} + \frac{5}{9} + \frac{7}{11} = k$

$$+ \frac{27}{8} + \frac{32}{9} + \frac{40}{11} = x$$

$$\frac{24}{8} + \frac{27}{9} + \frac{33}{11} = x - k$$

$$3 + 3 + 3 = x - k$$

$$9 + k = x$$

Cevap: C