

$$\begin{aligned}
 1. \quad & \frac{5,5}{0,05} - \frac{5}{0,5} \\
 &= \frac{550}{5} - \frac{50}{5} \\
 &= 110 - 10 \\
 &= 100
 \end{aligned}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned}
 2. \quad & \frac{4}{\frac{4}{100} + \frac{8}{50}} \cdot \frac{1}{10} \\
 &= \frac{4}{\frac{4}{100} + \frac{16}{100}} \cdot \frac{1}{5} \\
 &= \frac{4}{\frac{20}{100}} \cdot \frac{1}{5} \\
 &= \frac{4}{1} \cdot 5 \\
 &= 4 \cdot 5 \\
 &= 100
 \end{aligned}$$

Cevap: D

$$\begin{aligned}
 3. \quad & 5,75 - \frac{0,8}{0,06 + 0,1} = 5,75 - \frac{0,8}{0,16} \\
 &= 5,75 - \frac{80}{16} \\
 &= 5,75 - 5 \\
 &= 0,75
 \end{aligned}$$

Cevap: C

$$\begin{aligned}
 4. \quad & \frac{4 \cdot 10^{-2} + 45 \cdot 10^{-3}}{10 \cdot 10^{-4}} = \frac{0,04 + 0,045}{0,001} \\
 &= \frac{0,085}{0,001} = 85
 \end{aligned}$$

Cevap: E

$$\begin{aligned}
 5. \quad & \text{Her 2 bar arası 5 eşit parçaya bölünmüş} \\
 & \frac{2}{5} = 0,4 \text{ den oluşur her bir aralık} \\
 & \text{İbrenin gösterdiği basınç} = 74 + 3 \cdot (0,4) \\
 &= 74 + 1,2 \\
 &= 75,2 \text{ dir.}
 \end{aligned}$$

Cevap: E

$$\begin{aligned}
 6. \quad & K = \frac{1}{2} - \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{4}{5} + \dots + \frac{9}{10} - \frac{10}{11} \\
 & X = 2 - \frac{3}{2} + \frac{5}{3} - \frac{7}{4} + \dots - \frac{19}{10} + \frac{21}{11} \\
 & + \quad (\text{Paydası aynı olanları taraf tarafa topladığımızda}) \\
 & K + X = 2 - \frac{2}{2} + \frac{3}{3} - \frac{4}{4} + \frac{5}{5} - \dots - \frac{10}{10} + \frac{11}{11} \\
 & K + X = 2 - \cancel{1} + \cancel{1} - \cancel{1} + \cancel{1} - \cancel{1} \dots - \cancel{1} + \cancel{1} \\
 & K + X = 2 \\
 & X = 2 - K \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: C

$$\begin{aligned}
 7. \quad & \left(\frac{0,63}{0,30}\right)^{-1} + \frac{53}{21} \\
 & = \left(\frac{63}{30}\right)^{-1} + \frac{53}{21} \\
 & = \frac{10}{21} + \frac{53}{21} = \frac{63}{21} = 3 \text{ bulunur.}
 \end{aligned}$$

Cevap: B

$$\begin{aligned}
 8. \quad & \frac{0,5 + 0,05}{0,5} = \frac{0,55}{0,5} = \frac{55}{50} \\
 & = \frac{11}{10} \\
 & = 1,1
 \end{aligned}$$

Cevap: B

9. Boş kefe takıldığında el terazisi $3 \times 200 = 600$ gr göstermekte
 $1 \text{ kg} = 5 \times 200$ 'den oluşmakta
 * Terazeye her birinin ağırlığı x kg olan 3 adet konulduğunda terazi 4800 gramı göstermekte.
 O halde
 $3 \cdot x + 600 = 4800 \Rightarrow 3x = 4200$
 Kefenin ağırlığı $x = 1400$ gr
 Yani $x = 1,4$ kg'dır.

Cevap: C

$$\begin{aligned}
 10. \quad & \frac{3 \cdot (0,111)}{0,333 \cdot 10^{-3}} = \frac{3 \cdot 111 \cdot 10^{-3}}{0,333 \cdot 10^{-3}} \\
 & = \frac{333}{333 \cdot 10^{-3}} = \frac{1}{10^{-3}} \\
 & = 10^3 = 1000
 \end{aligned}$$

Cevap: E

$$\begin{aligned}
 11. \quad & \frac{0,04}{0,16} - \frac{0,05}{0,25} \\
 & = \frac{4}{16} - \frac{5}{25} = \frac{1}{4} - \frac{1}{5} \\
 & = \frac{5-4}{20} = \frac{1}{20} = 0,05
 \end{aligned}$$

Cevap: A

12. Her 1 cm arası beş eş bölüme ayrılmıştır.

$$A = \frac{4}{5}$$

$$B = 5 + \frac{2}{5} = \frac{27}{5}$$

$$\text{Çivinin boyu: } B - A = \frac{27}{5} - \frac{4}{5} = \frac{23}{5}$$

$$= 4,6 \text{ cm}$$

Cevap: C

$$13. 0,\bar{6} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3} \text{ ve } 0,9 = \frac{9}{10}$$

$$\frac{20}{30} \text{ ile } \frac{27}{30} \text{ arası veya } \frac{60}{90} \text{ ile } \frac{81}{90}$$

$$A) \frac{7}{10}, \frac{14}{15} \rightarrow \frac{21}{30}, \frac{28}{30} \text{ olmaz.}$$

$$B) \frac{19}{30}, \frac{13}{15} \rightarrow \frac{19}{30}, \frac{26}{30} \text{ olmaz.}$$

$$C) \frac{7}{10}, \frac{10}{9} \rightarrow \frac{63}{90}, \frac{100}{90} \text{ olmaz.}$$

$$D) \frac{3}{5}, \frac{4}{5} \rightarrow \frac{18}{30}, \frac{24}{30} \text{ olmaz.}$$

$$E) \frac{7}{10}, \frac{11}{15} \rightarrow \frac{21}{30}, \frac{22}{30} \text{ olur.}$$

Cevap: E

14. Seçenekler sırayla denenecek

$$A = \frac{3}{8} \quad B = \frac{2}{4} \quad C = \frac{1}{3}$$

seçeneklerde C'de değerler denendiğinde

$$\begin{aligned} C) 8A + 12B - 9C &= 8 \cdot \frac{3}{8} + 12 \cdot \frac{2}{4} - 9 \cdot \frac{1}{3} \\ &= 3 + 6 - 3 \\ &= 6 \text{ tamsayı} \end{aligned}$$

Cevap: C

$$15. x + \frac{0,075}{0,5} = \text{tamsayı}$$

$$= x + \frac{75}{500}$$

$$= x + \frac{15}{100} = x + 0,15$$

x'in virgöl sonrası ..., 85 olmalı

Cevap: C