

81. Uma indústria recebeu um pedido para produzir 2 400 embalagens. No primeiro dia, produziu $\frac{3}{16}$ do número total de embalagens do pedido e, no segundo dia, produziu 100 embalagens a mais do que no dia anterior. Em relação ao número total de embalagens desse pedido, a fração que representa as embalagens que ainda não foram produzidas é

- a) $\frac{11}{12}$
 b) $\frac{12}{5}$
 c) $\frac{12}{11}$
 d) $\frac{48}{13}$
 e) $\frac{13}{48}$

total 2400

$$1^{\circ} \text{ dia: } \frac{3}{16} \cdot 2400 = 450$$

$$2^{\circ} \text{ dia: } 450 + 100 = 550$$

$$+ 1000$$

NÃO PRODUZIDAS

$$2400 - 1000 = 1400$$

$$\frac{1400}{2400} = \frac{7}{12}$$

82. Uma pessoa colocou dois relógios, A e B, para despertarem simultaneamente às 7 horas. Depois do toque de despertar, o relógio A emite um sinal sonoro a cada 8 minutos e o relógio B emite um sinal sonoro a cada 10 minutos. Após as 7 horas, a primeira vez que os dois relógios irão emitir simultaneamente um sinal sonoro será às

- a) 7 horas e 18 minutos.
 b) 7 horas e 36 minutos.
 c) 7 horas e 40 minutos.
 d) 7 horas e 48 minutos.
 e) 8 horas e 10 minutos.

$$\begin{array}{r|l} 8, 30 & 5 \\ 8, 2 & 2 \\ 4, 1 & 2 \\ 2, 1 & 2 \\ 1, 1 & 2 \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r|l} 8, 30 \\ 8, 2 \\ 4, 1 \\ 2, 1 \\ 1, 1 \end{array}} \right\} 40 \text{ minutos}$$

83. Em uma papelaria, há uma caixa com 80 lápis pretos e 55 lápis vermelhos. Para facilitar as vendas, foram feitos pacotinhos, todos com o mesmo número de lápis e na maior quantidade possível, de modo que cada pacotinho contenha lápis de uma só cor. Sabendo que não restou nenhum lápis na caixa e que cada pacotinho de lápis preto custa R\$ 5,00 e cada pacotinho de lápis vermelho custa R\$ 6,00, então o valor a ser arrecadado com a venda de todos os pacotinhos será

- a) R\$ 146,00.
 b) R\$ 148,00.
 c) R\$ 150,00.
 d) R\$ 152,00.
 e) R\$ 154,00.

$$80, 55 | 5$$

$$16, 11$$

16 pacotinhos com 5 lápis preto

11 pacotinhos com 5 lápis vermelho

$$16 \cdot 5 + 11 \cdot 6 = 80 + 66$$

$$= 146$$

84. No arquivo de um escritório, a razão entre o número de gavetas vazias e o número de gavetas contendo documentos era $\frac{3}{7}$. Após duas gavetas vazias serem ocupadas com documentos, a razão entre o número de gavetas vazias e o número de gavetas contendo documentos passou a ser $\frac{1}{3}$. O número total de gavetas vazias que restou no arquivo foi

- a) 15.
 b) 13.
 c) 10.
 d) 8.
 e) 5.

$$\frac{V}{C} \times \frac{3}{7} \Rightarrow 7V = 3C$$

$$\begin{aligned} 3V - 6 &= C + 2 \cdot 3 \\ 9V - 18 &= 3C + 6 \\ 9V - 18 &= 7V + 6 \end{aligned}$$

- c) 10.
 d) 8.
 e) 5.

$$\frac{V-2}{C+2} \times \frac{1}{3} \Rightarrow 3(V-2) = C+2$$

$$3V - 6 = C + 2$$

$$9V - 18 = 7V + 6$$

$$9V - 7V = 6 + 18$$

$$2V = 24$$

$$\boxed{V = 12}$$

$$12 - 2 = 10$$

85. Uma empresa destinou uma verba para ser utilizada pelo setor administrativo. Desse valor, 60% foi utilizado na compra de móveis e 45% do valor restante foi utilizado na compra de materiais diversos, restando ainda R\$ 770,00. O valor total da verba destinada ao setor administrativo foi

- a) R\$ 4.600,00.
 b) R\$ 4.200,00.
 c) R\$ 4.000,00.
 d) R\$ 3.800,00.
 e) R\$ 3.500,00.

valor $\rightarrow x$

$$\text{móveis} \cdot 60\% \cdot x = 0,6x$$

$$\text{Restante} : 0,4x$$

$$\text{materiais} : 0,45 \cdot 0,4x = 0,18x$$

$$\text{Restante} : 0,22x$$

$$0,22x = 770$$

$$x = \frac{770}{0,22} = 3500$$