

1. La quantitat d'alumini que hi ha en 100 kg d'aliatge es pot calcular com  $100 - (3,5 + 0,15) = 96,35$ , ara

$$100 \cancel{\text{kg aliatge}} \cdot \frac{96,35 \text{ kg Al}}{100 \cancel{\text{kg aliatge}}} = 96,35 \text{ kg Al}$$

$$2. 18 \cancel{\text{kg Ni}} \cdot \frac{100 \cancel{\text{kg aliatge}}}{54 \cancel{\text{kg Ni}}} = 33,3 \text{ kg aliatge}$$

$$3. 24 \cancel{\text{kg Cu}} \cdot \frac{65 \text{ kg Ni}}{24 \cancel{\text{kg Cu}}} = 65 \text{ kg Ni}$$

$$4. 102 \cancel{\text{kg Cu}} \cdot \frac{20 \text{ kg Zn}}{78 \cancel{\text{kg Cu}}} = 26,15 \text{ kg Zn}$$

5. És immediat veure que el percentatge de titani a l'aliatge és del 35 %, d'aquesta manera

$$3 \cancel{\text{kg aliatge}} \cdot \frac{35 \text{ kg Ti}}{100 \cancel{\text{kg aliatge}}} = 1,05 \text{ kg Ti}$$

$$6. 150 \cancel{\text{kg Cu}} \cdot \frac{12 \text{ kg Zn}}{56 \cancel{\text{kg Cu}}} = 32,14 \text{ kg Zn}$$

$$7. 150 \cancel{\text{kg Sn}} \cdot \frac{5 \text{ kg Cu}}{91 \cancel{\text{kg Sn}}} = 8,24 \text{ kg Cu}$$

8. Pels tres components majoritaris tenim

$$352 \cancel{\text{kg aliatge}} \cdot \frac{45 \text{ kg Fe}}{100 \cancel{\text{kg aliatge}}} = 158,4 \text{ kg Fe}$$

$$352 \cancel{\text{kg aliatge}} \cdot \frac{32 \text{ kg Ni}}{100 \cancel{\text{kg aliatge}}} = 112,64 \text{ kg Ni}$$

$$352 \cancel{\text{kg aliatge}} \cdot \frac{19 \text{ kg Cr}}{100 \cancel{\text{kg aliatge}}} = 66,89 \text{ kg Cr}$$

### RESPOSTES CORRECTES TEST

1. b); 2. b); 3. d); 4. b) o c); 5. d); 6. d); 7. d); 8. d); 9. b); 10. d);  
11. c; 12. d).

### EXERCICI PRÀCTIC

No hi havia una forma única de resoldre aquest exercici. Es poden veure exemples de resolució als **apunts** de la matèria.