

1.  $A$  는 구리를 20% , 주석을 20% 포함한 합금이고,  $B$  는 구리를 10% , 주석을 30% 포함한 합금이다. 이 두 종류의 합금을 녹여서 구리를 300g , 주석을 500g 을 포함하는 합금  $C$  를 만들었다.  $A$ ,  $B$  는 각각 몇 g 씩 필요한지 순서대로 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g

 답: \_\_\_\_\_ g

2. 구리 92% 의 합금과 84% 의 합금이 있다. 이 두 종류의 합금을 녹여 섞어서 구리 90% 의 합금을 500g 만들려고 한다. 몇 g 씩 섞으면 되는지 차례대로 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g

 답: \_\_\_\_\_ g

3. 우유에는 단백질이 30% , 지방이 10% 들어 있고, 계란에는 단백질이 20% , 지방이 20% 들어 있다. 두 종류의 식품을 먹어 단백질 70g, 지방 30g 을 섭취하려면 우유와 계란을 각각 몇 g 씩 섭취해야 하는가?

- ① 우유 100g , 계란 50g                      ② 우유 100g , 계란 100g  
③ 우유 200g , 계란 50g                      ④ 우유 200g , 계란 100g  
⑤ 우유 200g , 계란 250g

4.  $A$  는 구리를 15% , 주석을 15% 포함한 합금이고,  $B$  는 구리를 10% , 주석을 30% 포함한 합금이다. 이 두 종류의 합금을 녹여서 구리를 250 g , 주석을 450 g 포함한 합금  $C$  를 만들었다.  $A$  ,  $B$  는 각각 몇 g 씩 필요한지 차례대로 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g

 답: \_\_\_\_\_ g



5. 식품  $A$  는 단백질이 8% , 지방이 4.5% 포함된 식품이고, 식품  $B$  는 단백질이 40%, 지방이 10% 포함된 식품이다. 어떤 사람이 단백질 50g , 지방 20g 을 섭취하기 위해 식품  $A$ ,  $B$  를 먹는다면 이 중 식품  $A$  는 몇 g 을 섭취하면 되는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g

6.  $A, B$  두 종류의 합금이 있는데  $A$  는 동이 60% , 아연이 30% 이고,  $B$  는 동이 50% , 아연이 45% 이다. 이 두 종류의 합금을 섞어서 동이 4kg , 아연이 3kg 들어 있는 합금을 만들려면  $B$  를 얼마나 섞어야 하는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ kg

7. 동과 아연을 녹여 합금을 만들어 그 부피를 측정해 보니  $19\text{cm}^3$  이고 무게는  $155.8\text{g}$  이었다. 동과 아연의 부피  $1\text{cm}^3$  당 각각의 무게는  $8.9\text{g}$  과  $7\text{g}$  이었다. 합금의 동과 아연의 무게를 각각 차례대로 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g

 답: \_\_\_\_\_ g

8.  $A$ 는 철과 니켈이 반씩 같은 비율로 합금이고,  $B$ 는 철과 니켈의 포함 비율이  $3 : 1$ 인 합금이다. 이 두 종류의 합금을 녹여서 철과 니켈의 포함 비율이  $2 : 1$ 인 합금  $420\text{g}$ 을 만들려고 한다. 이때, 필요한 합금  $B$ 의 양을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g



9. 물속에서 금속  $A$  는 그 무게의  $\frac{2}{3}$  가 가벼워지고, 금속  $B$  는  $\frac{1}{4}$  이 가벼워진다.  $A, B$  로 만든 합금  $2000\text{ g}$  을 물속에서 달았더니  $800\text{ g}$  이었다. 이 합금에는  $B$  가 몇  $\text{g}$  섞여 있는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ g

10. 합금 A는 구리를 20% , 아연을 30% 포함한 합금이고, B는 구리를 30%, 아연을 10% 포함한 합금이다. 이 두 종류의 합금을 녹여 구리를 9kg, 아연을 10kg 얻으려면 합금 A는 몇 kg이 필요한지 구하여라.

| 합금 | A   | B   |
|----|-----|-----|
| 구리 | 20% | 30% |
| 아연 | 30% | 10% |

 답: \_\_\_\_\_ kg

11. 다음 표는 빵과 버터에 들어있는 단백질과 지방의 백분율(%)이다. 단백질 82g, 지방 90g을 섭취하려면 빵과 버터를 각각 몇 g 씩 먹으면 되는지 차례대로 구하여라.

|    | 단백질(%) | 지방(%) |
|----|--------|-------|
| 빵  | 8      | 1     |
| 버터 | 2      | 80    |

 답: \_\_\_\_\_ g

 답: \_\_\_\_\_ g

**12.** 금이 90% 포함된 A 와 금이 50% 포함된 B 를 섞어서 금이 75% 포함된 제품 400g 을 만들려고 할 때, A 의 양과 B 의 양은 각각 얼마인가?

①  $A = 300\text{g}$ ,  $B = 100\text{g}$

②  $A = 100\text{g}$ ,  $B = 300\text{g}$

③  $A = 200\text{g}$ ,  $B = 200\text{g}$

④  $A = 150\text{g}$ ,  $B = 250\text{g}$

⑤  $A = 250\text{g}$ ,  $B = 150\text{g}$