

1. 산악회 모임의 전체 회원 수는 36 명이다. 이번 등산에 남자 회원의 $\frac{1}{3}$ 과 여자 회원의 $\frac{1}{4}$ 이 참가하여 모두 11 명이 모였다. 이 산악회의 여자 회원 수는?

① 12 명

② 13 명

③ 14 명

④ 15 명

⑤ 16 명

2. 학생이 48 명인 학급에서 남학생의 $\frac{1}{6}$ 과 여학생의 $\frac{1}{2}$ 이 안경을 켰다.

안경 끈 학생들의 합이 학급 전체 수의 $\frac{1}{4}$ 일 때, 여학생의 수는?

- ① 12 명
- ② 14 명
- ③ 16 명
- ④ 18 명
- ⑤ 20 명

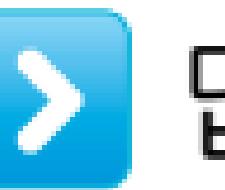
3. 상품 A 와 B 의 한 개당 원가는 각각 300 원, 150 원이다. A 상품은 원가의 60%, B 상품은 원가의 20% 의 이익이 생긴다고 할 때, A 와 B 상품을 합하여 100 개를 팔았더니 9000 원의 이익이 생겼다. A 상품을 몇 개 팔았는지 구하여라.



답:

개

4. 체육실에서 학생들이 한 의자에 6명씩 앉으면 5명이 남고, 7명씩 앉으면 남은 한 의자에는 1명이 앉게 된다고 한다. 의자의 개수를 구하여라.



답:

개

5. 회절이가 등산을 하는데 올라갈 때에는 시속 3km로 걷고, 내려올 때에는 다른 길을 택하여 시속 5km로 걸어서 모두 4시간이 걸렸다. 총 16km를 걸었다고 할 때, 올라간 거리를 구하여라.



답:

km

6. 수영이는 8시부터 산에 오르기 시작했고, 20분 후에 희윤이가 오르기 시작했다. 수영이는 매분 50m의 속력으로, 희윤이는 매분 90m의 속력으로 걸어갈 때, 희윤이가 수영이를 만나는 시각은?

① 8시 30분

② 8시 45분

③ 8시 55분

④ 9시

⑤ 9시 10분

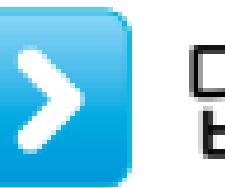
7. 도서관에 갔다 오는데 갈 때는 시속 3km로 걷고, 올 때는 갈 때보다 1km 더 먼 길을 시속 4km로 걸었다. 도서관에 갔다 오는데 모두 1시간이 걸렸다고 할 때, 도서관까지 왕복한 거리를 구하여라.



답:

km

8. 전체 16km의 거리를 등산하는데, 올라갈 때는 시속 3km의 속력으로
내려올 때는 시속 4km의 속력으로 걸어서 4시간 40분이 걸렸다.
내려온 거리를 구하여라.



답:

km

9. 등산을 하는데, 올라갈 때는 시속 3km로 걷고, 내려올 때에는 4km 가 더 먼 길을 시속 5km로 걸었다. 올라가고 내려오는데 모두 6시간이 걸렸다면 올라갈 때 걸은 거리는?

① $\frac{39}{4}$ km

④ $\frac{88}{7}$ km

② $\frac{60}{7}$ km

⑤ $\frac{33}{4}$ km

③ $\frac{55}{4}$ km

10. 배를 타고 강을 내려갈 때는 7km를 가는데 1시간이 걸리고, 강을
거슬러 올라갈 때는 21km를 가는데 4시간이 걸렸다. 이 때, 강물의
속력을 구하여라.



답:

_____ km/h

11. 6%의 소금물 A와 10%의 소금물 B를 섞어서 8%의 소금물 800g을 만들려고 한다. 두 종류의 소금물을 각각 몇 g씩 넣어야 하는지 구하여라.

- ① A : 400 g, B : 400 g
- ② A : 200 g, B : 400 g
- ③ A : 200 g, B : 600 g
- ④ A : 300 g, B : 500 g
- ⑤ A : 500 g, B : 300 g

12. 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

13. 어느 상점에서 지난 달 A 물건과 B 물건을 판 금액은 70 만원이고, 이 달에 판 금액은 A 가 4%, B 가 2% 늘어서 A , B 를 합하여 2 만원이 많아졌다고 한다. 이 달에 A 물건을 판 금액은?

- ① 312000 원
- ② 335000 원
- ③ 359000 원
- ④ 398000 원
- ⑤ 408000 원

14. 음악실에서 학생들이 한 의자에 5 명씩 앉으면 5 명이 남고, 6 명씩 앉으면 의자 한 개가 남고 마지막 한 의자에는 5 명이 앉게 된다고 한다. 학생 수와 의자의 개수를 각각 구하면?

- ① 학생 60 명, 의자 12 개
- ② 학생 65 명, 의자 11 개
- ③ 학생 65 명, 의자 13 개
- ④ 학생 65 명, 의자 12 개
- ⑤ 학생 60 명, 의자 11 개

15. 그릇에 농도가 다른 두 소금물 A, B가 있다. A 소금물 100g과 B 소금물 200g을 섞으면 농도가 20%의 소금물이 되고, A 소금물 300g과 B 소금물 100g을 섞으면 25%의 소금물이 되었을 때, A 소금물과 B 소금물의 농도를 각각 차례대로 구하여라.



답: _____ %



답: _____ %

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

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



답:

kg

17. 두 숙련공 A, B가 같은 일을 완료하는데 걸리는 시간의 비는 2 : 5이다. A가 14일 동안 혼자 작업한 후, B와 함께 6일을 더 작업하면 일을 마칠 수 있다고 할 때, 같은 일을 B 혼자서 완료할 수 있는 시간을 구하여라.



답:

일

18. 어느 상점에서 어떤 상품을 사서 구입 가격의 30% 의 이익을 붙여 정가로 판매하였더니, 기대했던 것보다 잘 팔리지 않아서 상품이 60 개 남았을 때부터 정가의 20% 를 할인하여 팔다가 10 권이 남고, 이익이 1950 원이었다. 이 상점에서 한번 더 같은 상품을 같은 가격, 수량으로 들여왔을 때, 이번에는 20% 의 이익을 붙인 후, 정가로 판매하여 10 권이 남았을 때의 이익이 2100 원이었다. 상점에서 이 상품을 구입하는 데 든 금액의 총합을 구하여라.



답:

원

19. 배를 타고 4km 길이의 강을 강물이 흐르는 방향으로 가는데 10분, 반대 방향으로 거슬러 올라가는데 20분이 걸렸다. 이 때, 강물이 흐르는 속력은?

① 9km/h

② 0.1km/h

③ 6km/h

④ 0.5km/h

⑤ 18km/h

20. 두 개의 컵 A, B 에 각각 $a\%$ 의 소금물 1000g , $b\%$ 의 소금물 600g 이 들어 있다. A 의 소금물의 20% 를 B 에 넣어 잘 섞은 후, B 의 소금물의 50% 를 A 에 넣고 잘 섞었다. 그 결과 A 는 12% , B 는 8% 의 소금물이 되었다. 이 때, $2a - b$ 의 값은?

① 22

② 24

③ 25

④ 26

⑤ 28