

1. 각 자리의 숫자의 합이 6인 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자가 십의 자리의 숫자의 2배일 때, 이 수를 구하면?

① 15 ② 24 ③ 33 ④ 42 ⑤ 51

2. 50 원짜리 동전과 100 원짜리 동전이 모두 27 개 있다. 전체 금액이 2000 원일 때, 50 원짜리와 100 원짜리 동전은 각각 몇 개씩인가?
- ① 50 원: 16 개, 100 원: 11 개
- ② 50 원: 15 개, 100 원: 12 개
- ③ 50 원: 18 개, 100 원: 9 개
- ④ 50 원: 17 개, 100 원: 10 개
- ⑤ 50 원: 14 개, 100 원: 13개

3. 아버지와 아들의 나이의 합은 44 세이고, 20 년 후에는 아버지의 나이가 아들의 나이의 2 배가 된다고 한다. 현재 아버지의 나이를 구하면?

- ① 30세 ② 32세 ③ 34세 ④ 36세 ⑤ 38세

4. 어느 퀴즈 대회에서 처음에 기본 점수 50 점이 주어지고 20 문제를 모두 풀어야 하는데 한 문제를 맞히면 5 점을 얻고, 틀리면 3 점을 감점한다고 한다. 이때, 86 점을 얻으려면 몇 문제를 맞혀야 하는가?

- ① 10 문제 ② 11 문제 ③ 12 문제
④ 13 문제 ⑤ 14 문제

5. 계단 앞에서 A , B 두 사람이 가위바위보를 하는 데 이긴 사람은 2 계단씩 올라가고 진 사람은 1 계단씩 올라가기 한 결과 A 는 처음보다 15개의 계단을, B 는 처음보다 12개의 계단을 올라가 있었다. A 가 가위바위보를 이긴 횟수와 진 횟수를 구하는 방정식은? (단, x 는 A 가 이긴 횟수, y 는 A 가 진 횟수이며, 비기는 경우는 없다.)

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x - 4y = 30 \\ -x + 2y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 2x + 2y = 15 \\ 2x - 2y = 12 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3x + y = 15 \\ x + 3y = 12 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 2x + y = 15 \\ x + 2y = 12 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 2x + 3y = 15 \\ 2x - 3y = 12 \end{cases}$$

6. A, B 두 사람이 동시에 3 일 동안 작업하면 끝마칠 수 있는 일이 있다. 이 일을 먼저 A 가 2 일 동안 작업한 뒤 B 가 6 일 동안 작업하여 끝마쳤다고 한다. B 가 혼자서 일을 하려면 며칠이 걸리겠는가?

① 8 일 ② 10 일 ③ 11 일 ④ 12 일 ⑤ 15 일

7. 작은 배로 강을 10km 올라가는 데 2 시간, 내려가는데 1 시간 걸렸다. 정지하고 있는 물에서의 작은 배의 속력과 흐르는 강물의 속력을 옳게 구한 것은?

- ① 배의 속력 $\frac{15}{2}$ km/h , 강물의 속력 $\frac{7}{2}$ km/h
② 배의 속력 $\frac{13}{2}$ km/h , 강물의 속력 $\frac{7}{2}$ km/h
③ 배의 속력 $\frac{15}{2}$ km/h , 강물의 속력 $\frac{5}{2}$ km/h
④ 배의 속력 $\frac{13}{2}$ km/h , 강물의 속력 $\frac{5}{2}$ km/h
⑤ 배의 속력 $\frac{15}{2}$ km/h , 강물의 속력 $\frac{3}{2}$ km/h

8. 10% 의 소금물에 물을 넣어 6% 의 소금물을 만들려고 한다. 처음에는 물 150g 을 넣고 농도를 재어 보니 다소 높아 두 번째로 물을 더 넣었더니 정확한 6% 의 소금물 500g 이 되었다. 두 번째 넣은 물의 양은?

① 50g ② 100g ③ 150g ④ 200g ⑤ 300g

9. 연필 2 자루와 공책 1 권의 값은 490 원이고, 연필 4 자루와 공책 3 권의 값은 1230 원이라고 할 때, 연필 2 자루와 공책 5 권의 값은?
- ① 1100 원 ② 1250 원 ③ 1330 원
- ④ 1430 원 ⑤ 1490 원

10. 운동장 확장에 대한 의결을 하는데 반대표가 찬성표보다 $\frac{1}{4}$ 배보다 5 표 적어서 전체 투표 수의 10% 를 차지하였다. 투표에 참여한 사람들은 모두 몇 명인지 구하여라. (단, 무효표나 기권은 없으며, 한 사람당 한 표의 투표권이 있다.)

 답: _____ 명

11. 가로 길이가 세로 길이보다 5cm 더 짧은 직사각형의 둘레의 길이가 38cm 이다. 직사각형의 가로의 길이를 구하여라.

 답: _____ cm

12. 재준이는 친구들에게 과자를 나누어 주려고 한다. 한 사람에 5 개씩 나누어 주면, 과자 20 개 남고, 6 개씩 나누어 주면 12 개가 남는다고 할 때, 재준이가 가지고 있는 과자의 갯수를 구하여라.

 답: _____ 개

13. 전체 16km 의 거리를 등산하는 데, 올라갈 때는 시속 3km 의 속력으로 내려올 때는 시속 4km 의 속력으로 걸어서 4 시간 40 분이 걸렸다. 내려 온 거리를 구하여라.

 답: _____ km

14. 미영이는 8시부터 산에 오르기 시작했고, 20분 후에 명윤이가 오르기 시작했다. 미영이는 매분 50m의 속력으로, 명윤이는 매분 90m의 속력으로 걸어갈 때, 명윤이가 미영이를 만나는 시각은?

- ① 8시 30분 ② 8시 45분 ③ 8시 55분
④ 9시 ⑤ 9시 10분

15. 1.6km 인 터널을 완전히 통과하는데 1 분 10 초가 걸리고, 640m 인 다리를 완전히 통과하는 데는 30 초가 걸렸다. 이 기차의 길이를 구하여라.

 답: _____ m

16. 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

17. 어떤 자연수의 2 배에서 6 을 뺀 수는 9 보다 작고, 27 에서 그 자연수의 3 배를 뺀 수도 9 보다 작다고 한다. 이 때, 어떤 자연수를 구하면?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

18. 어느 학교의 작년의 학생 수는 1100명이었다. 금년에는 작년보다 남학생이 4% 감소하고 여학생은 6% 증가하여 전체 학생 수는 작년보다 16명 증가하였을 때, 금년의 남학생 수는?

① 480 명

② 500 명

③ 576 명

④ 600 명

⑤ 636 명

19. 둘레의 길이가 400m 인 트랙을 A,B 두 사람이 같은 지점에서 동시에 반대 방향으로 출발하면 20초후에 만나고, 동시에 같은 방향으로 달리면 1 분 40 초 후에 다시 만난다고 한다. A,B 두 사람의 속력 (m/s)을 순서대로 구하시오. (단, B 는 A 보다 빠르다고 한다)

 답: _____ m/s

 답: _____ m/s

20. 소금과 물의 혼합물에 물 1g 을 넣었더니 20% 의 농도가 되었다. 다시 이 혼합물에 소금 1g 을 넣었더니 $\frac{1}{3}$ 의 농도가 되었다. 처음 혼합물 속의 소금의 농도는 몇 % 인지 구하여라.

 답: _____ %

21. 1개에 1,000 원 하는 볼펜과 1 개에 2,000 원 하는 노트를 합쳐서 30 개를 사려고 한다. 노트를 볼펜보다 많이 사고 전체 금액이 54,000 원 이하가 되도록 하려고 한다. 노트를 최소 a 개, 최대 b 개 살 수 있다면, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

 답: $a \times b =$ _____

- 22.** 테니스 공을 한 사람당 7개씩 나누어 주었을 때 30개가 남았고, 9개씩 나누어 주었을 때에는 마지막 받은 사람이 5개 이상 7개 미만으로 테니스 공을 받았다고 한다. 테니스 공의 개수는 몇 개인가?

 답: _____ 개

- 23.** A 기차는 터널을 지나기 시작하여 끝날 때까지 30 초가 걸리고, B 기차는 철교를 건너기 시작하여 끝날 때까지 15 초가 걸린다. B 기차의 속력은 A 기차 속력의 1.2 배이고, 철교의 길이는 터널의 길이의 0.5 배일 때, 터널의 길이를 구하여라. (단, A 기차 길이는 100m, B 기차 길이는 80m 이다.)

 답: _____ m

24. 6%의 소금물 100g 과 8%의 소금물 100g 이 담겨 있는 두 비이커가 있다. 이 두 비이커의 소금물 적당량과 10%의 소금물을 더해서 9%의 소금물 400g 을 만들려고 한다. 이 때, 10%의 소금물을 가능한 한 적게 사용하려고 한다면 몇 g 까지 사용할 수 있는지 구하여라.

 답: _____ g

25. 6 개의 구슬 A, B, C, D, E, F 중 5 개의 무게는 같고, 나머지 1 개의 무게는 다르다. A, B 의 무게의 합은 C, D 의 무게의 합보다 작고, B, C 의 무게의 합은 E, F 의 무게의 합보다 작을 때, 무게가 다른 구슬을 찾아라.

 답: _____