

1.  $x \div \frac{1}{3} \div b$  를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

①  $\frac{bx}{3}$       ②  $\frac{3x}{b}$       ③  $\frac{x}{3b}$       ④  $\frac{3b}{x}$       ⑤  $\frac{b}{3x}$

2. 다항식  $-6x^2 + 3x - 1$ 에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 항은  $6x^2, 3x, 1$ 이다.
- ② 상수항은 1이다.
- ③ 다항식의 차수는 3이다.
- ④  $3x$ 의 차수는 3이다.
- ⑤  $x^2$ 의 계수와 상수항의 합은  $-7$ 이다.

3.  $(3x - 6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = ax + b$  일 때,  $a + b$ 의 값은?

- ① 0      ② 2      ③ 4      ④ 6      ⑤ 8

4. 다항식  $2(6a - 3) - 3(3a + 1)$  을 간단히 했을 때,  $a$ 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

5. 다음 식 중 일차방정식인 것은 모두 몇 개인가?

Ⓐ  $3x - 2 = 7$  Ⓑ  $3x = 2x - 1$

Ⓒ  $3x - 2 = x + 4$

Ⓓ  $x^2 = 3x + 2$

Ⓔ  $2x^2 - 2 = 3x + 2x^2$

- ① 1 개    ② 2 개    ③ 3 개    ④ 4 개    ⑤ 5 개

6.     방정식  $\frac{4}{3}(x - 3) = 1.5 - \frac{1-x}{2}$  의 해를 구하여라.

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

7. 어떤 수의 3배에서 2를 뺀 수가  $-17$  일 때, 어떤 수는?

- ①  $-5$       ②  $-3$       ③  $0$       ④  $2$       ⑤  $5$

8. 둘레가 2.8km 인 호수가 있다. 대한이와 민국이가 산책을 나와 호수 주변을 각각 매분 80m, 60m 의 속력으로 같은 지점에서 동시에 출발하여 서로를 향해 반대 방향으로 걸었다. 두 사람은 몇 분 후에 만나겠는가?

- ① 10 분    ② 20 분    ③ 30 분    ④ 40 분    ⑤ 50 분

9. 농도가  $a\%$  인 소금물 400g 과 농도가  $b\%$  인 소금물  $cg$  을 섞었을 때,  
이 소금물 속에 들어 있는 소금의 양을 문자를 사용한 식으로 나타내  
면?

- ①  $4abcg$       ②  $(4a + \frac{bc}{100})g$   
③  $(4a + bc)g$       ④  $(400a + 100bc)g$   
⑤  $(400a + bc)g$

10.  $2x - \{1 - 3x - 4(-x + 2)\}$  를 간단히 하였을 때, 상수항을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

**11.** 어떤  $x$ 에 대한 일차식에서  $4x - 3$ 를 더해야 할 것을 잘못하여 뺏더니  $11x + 5$ 가 되었다. 처음 식에서  $4x - 3$ 을 더하여 옳게 계산한 식을 구하면?

- ①  $x - 7$       ②  $19x + 5$       ③  $15x + 8$   
④  $19x - 1$       ⑤  $3x + 11$

12. 연속한 세 자연수의 합이 30 일 때, 가운데 수는?

- ① 8      ② 9      ③ 10      ④ 11      ⑤ 12

13. 1개에 3000 원인 필통에 500 원짜리 펜과 800 원짜리 펜을 합하여 16 개를 넣어 전체 가격이 14000 원이 되도록 하려고 한다. 이때, 800 원짜리 펜의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

14. 형과 동생은 각각 저금통을 가지고 있다. 두 저금통에 있는 돈을 합하면 5200 원이다. 형이 매일 300 원씩 동생이 매일 100 원씩 저금하면 6 일 후에는 둘의 저금통에 같은 금액이 들어있게 된다. 현재 형의 저금통에는 얼마가 들어있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 원

15. 형은 연필을 41개, 동생은 16개를 가지고 있다. 형이 동생에게 연필을 몇 개 주었더니 형이 가진 연필의 개수가 동생이 가진 연필의 개수의  $\frac{1}{2}$  배가 되었다. 이 때, 형이 동생에게 준 연필의 개수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

16. 음악실에서 수업을 하는데 한 의자에 2 명씩 앉으면 8 명이 남고 3 명씩 앉으면 의자가 5 개 남고 마지막 의자에는 1 명이 앉게 된다고 할 때, 학생 수를 구하시오.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

17. 등산을 하는데 올라갈 때에는 시속 4km로, 내려갈 때에는 다른 길을 택하여 시속 6km로 걸었다. 총 걸은 거리가 8km이고 걸린 시간이 1시간 40 분일 때, 내려간 거리를 구하면?

- ① 4 km
- ② 6 km
- ③ 8 km
- ④ 10 km
- ⑤ 12 km

18.  $\left(-\frac{1}{5}\right) \times \left(-\frac{3}{7}\right) \times \left(-\frac{5}{9}\right) \times \left(-\frac{7}{11}\right) \times \cdots \times \left(-\frac{17}{21}\right) \times \left(-\frac{19}{23}\right)$  을 계산한  
값을  $\frac{x}{y}$  라고 할 때,  $y - x$ 의 값은?

- ① 130      ② 140      ③ 150      ④ 160      ⑤ 170

19. 다음과 같이 어떤 수  $x$  가 각 방으로 들어가  
주어진 연산을 했더니 마지막 방을 나올 때  
의 값이 20 가 되었다. 이때,  $x$  의 값을 구하  
면?

①  $\frac{11}{3}$       ② 4      ③  $\frac{13}{3}$

④  $\frac{14}{3}$       ⑤  $\frac{16}{3}$



20. 다음 두 방정식의 해가 서로 같을 때,  $a$  의 값을 구하여라.

$$5(2x + 1) = 3(4x + 3), \quad 6 + 3x = -2(x + a)$$

- ① -4      ② -2      ③ 0      ④ 2      ⑤ 4