

1. 다음 중, 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면?

①  $\frac{2}{3}$

②  $-\frac{5}{5}$

③  $\frac{8}{4}$

④  $\frac{9}{3}$

⑤  $-\frac{2}{7}$

2. 다음을 계산하여라.

$$(-2)^3 \div \left(+\frac{2}{3}\right) \div (-3)$$



답:

\_\_\_\_\_

**3.** 다음에서 등식인 것을 고르면?

①  $-3 = 10 - 13$

②  $3x - 5$

③  $x < 10$

④  $2a + 4 = 12$

⑤  $4 \geq 3$

4. 시속 60 km로 달리는 자동차로  $x$ 시간 동안 달린 거리가  $y$  km 일 때, 2시간 후 거리는?

① 60 km

② 80 km

③ 100 km

④ 120 km

⑤ 150 km

5. 고속버스 터미널에서 대전행 버스는 10 분마다 한 대씩, 광주행 버스는 15 분마다, 여수행 버스는 18 분마다 한 대씩 출발한다. 세 버스가 오전 9 시에 동시에 출발했을 때, 바로 다음으로 동시에 출발하는 시각은?

① 오전 9 시 30 분

② 오전 10 시

③ 오전 10 시 30 분

④ 오후 9 시

⑤ 오후 9 시 30 분

6. 가로, 세로의 길이가 각각 12cm, 18cm 인 직사각형 모양의 종이를 서로 겹치지 않게 붙여서 정사각형을 만들려고 한다. 이 종이로 만들 수 있는 가장 작은 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ cm

7. 두 자연수의 곱이 540 이고 최소공배수가 60 일 때, 두 수의 최대공약수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8. 어떤 유리수에서  $-0.6$  을 빼야 할 것을 잘못하여 더했더니 그 결과가  $0.3$  이 되었다. 바르게 계산한 답은?

①  $0.6$

②  $0.9$

③  $1.2$

④  $1.5$

⑤  $1.8$

9. 연속한 두 짝수의 합이 작은 수의  $\frac{5}{3}$  보다 6 만큼 크다. 작은 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 함수  $f(x) = \frac{24}{x}$  에 대하여  $f(-8) - f(-12)$  를 구하면?

①  $-3$

②  $-2$

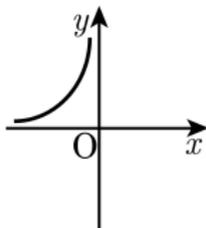
③  $-1$

④  $1$

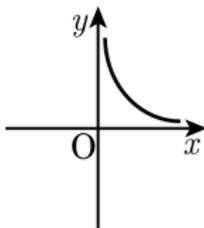
⑤  $2$

11. 다음 중  $x$ 의 값이 0 이상일 때, 함수  $y = ax$  ( $a < 0$ )의 그래프를 고르면?

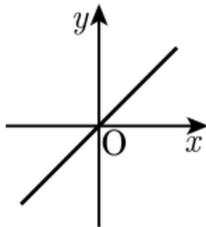
①



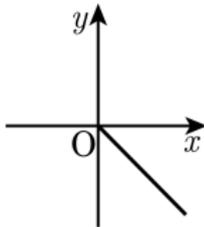
②



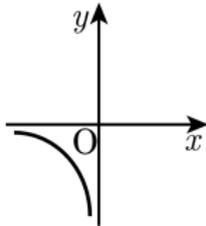
③



④



⑤



**12.**  $x$  에 대한 어떤 일차식에서  $2x - 5$  를 빼야할 것을 잘못하여 더했더니  $x - 3$  이 되었다. 이 때, 바르게 계산한 식을 구하면?

①  $-x + 2$

②  $x + 2$

③  $-x + 8$

④  $-3x - 3$

⑤  $-3x + 7$

**13.** A 매점에서는 B 가방에 15%의 이익을 붙여 정가를 정하고, 정가에서 300 원 할인해서 팔았더니 150 원의 이익을 얻었다. B 가방의 원가를 구하면?

① 2000 원

② 3000 원

③ 4000 원

④ 5000 원

⑤ 6000 원

14. 현재 형의 통장에는 30000 원, 동생의 통장에는 10000 원이 예금되어 있다. 매월 형은 4000 원씩, 동생은 3000 원씩 예금한다면 몇 개월 후에 형의 예금액이 동생의 예금액의 2 배와 같아지는가?

① 2개월 후

② 3개월 후

③ 4개월 후

④ 5개월 후

⑤ 6개월 후

15. 시계의 긴 바늘과 짧은 바늘이 3시와 4시 사이에서 일직선이 되는 시각은?

① 3시  $49\frac{1}{11}$  분

② 3시  $49\frac{2}{11}$  분

③ 3시  $49\frac{3}{11}$  분

④ 3시  $49\frac{4}{11}$  분

⑤ 3시  $49\frac{5}{11}$  분

**16.** 다음 점 중에서 제 4사분면 위에 있는 것은?

①  $(5, 3)$

②  $\left(\frac{1}{4}, -2\right)$

③  $(0, 7)$

④  $\left(-\frac{1}{2}, 3\right)$

⑤  $(-4, -3)$

17. 두 자연수  $a, b$  의 최대공약수는 24 이다.  $a, b, 32$  의 공약수를 모두 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

18. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 유리수는 0, 음수, 자연수로 구분된다.
- ②  $|a| < |b|$  이면  $a < b$  이다.
- ③ 유리수  $a$  에 대하여  $|a|$  의 최솟값은 0 이다.
- ④ 수직선 위의 수 중에서 원점과 가장 가까운 수는  $-1$  과  $1$  이다.
- ⑤ 부호가 같은 두 수의 대소 비교에서는 절댓값의 크기가 클수록 크다.

19.  $|a| = 7$ ,  $|b| = 11$  인 두 정수  $a, b$  에 대하여  $a - b$  의 최댓값을  $M$ , 최솟값을  $m$  이라 하자. 이때,  $M - m$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

20. 다음 중  $5b$  와 동류항이 아닌 것은?

①  $-\frac{1}{2}b$

②  $3b$

③  $0.15b$

④  $4b^2$

⑤  $\frac{b}{12}$