

1. 다음 중 소수는 모두 몇 개인가?

1, 19, 29, 39, 49, 51, 59, 89

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

2. 다음 중 6 의 배수이면서 동시에 8 의 배수가 되는 수는?

- ① 2의 배수 ② 4의 배수 ③ 12의 배수
④ 24의 배수 ⑤ 48의 배수

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $-2 < -1$

② $-4 < 0$

③ $-4 < -5$

④ $-7 < -4$

⑤ $4 > -1$

4. 두 수 $-\frac{5}{2}$ 와 $\frac{2}{3}$ 사이에 있는 정수들의 합을 구하여라.

 답: _____

5. 25의 소인수의 개수와 156의 소인수의 개수의 합을 구하여라.

 답: _____

6. 서울역에서 부산행 열차는 20 분마다, 광주행 열차는 30 분마다 출발한다고 한다. 서울역에서 두 열차가 오전 6 시에 동시에 출발하였다. 오전 6 시 이후에 최초로 동시에 출발하는 시각은 몇 시인지 구하여라.

 답: 오전 _____ 시

7. 다음 계산 결과를 크기가 작은 순서대로 써라.

㉠ $(-8) - 2^2 \times (-1)^3$	㉡ $(-2) + (-3)^2 \div (-1)$
㉢ $12 \div (-2)^2 - 4$	㉣ $7 + (-3) \times (-2)$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

8. () 안에 $3 + 5x$ 를 대입했을 때, 다음 일차식을 간단히 하여라.

$(\quad) + (-4x + 10)$

 답: _____

9. $-(-4x-3)+4(3x+1)$ 를 계산하였을 때, x 의 계수와 상수항의 합을 구하면?

① 7 ② 9 ③ 23 ④ 25 ⑤ 27

10. 다음 중 방정식 $2(x-1) = 4-x$ 와 해가 같은 방정식은?

① $2x-1=2$

② $2(x+1)=-x+3$

③ $4-(x-1)=x$

④ $-(x+1)=x-5$

⑤ $5=2(x+1)$

11. 방정식 $0.5x - 1.2 = 0.2x + 0.3$ 의 해를 구하면 ?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

12. 어떤 자연수로 93 을 나누면 3 이 남고, 49 를 나누면 4 가 남고, 76 을 나누면 1 이 남는다고 한다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수를 구하여라.

 답: _____

13. $a > 1$, $-1 < b < 0$ 일 때, 다음을 큰 순서대로 기호를 써라.

㉠ 0	㉡ a^2b
㉢ $\frac{b}{a}$	㉣ ab

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

14. A 지점에서 출발하여 시속 x km 로 10 km 만큼 떨어진 B 지점까지 가는데 도중에 20 분간 휴식을 취하였다. A 지점에서 출발하여 B 지점에 도착할 때까지 걸린 시간을 문자를 사용한 식으로 나타내면?

① $\left(\frac{x}{10} + 20\right)$ 시간

② $\left(\frac{x}{10} + \frac{1}{3}\right)$ 시간

③ $\left(\frac{10}{x} + 20\right)$ 시간

④ $\left(\frac{10}{x} + \frac{1}{3}\right)$ 시간

⑤ $(10x + 20)$ 시간

15. 다음 식을 간단히 하여라.

$$2x - 3 - 3[1 - \{2x - (x + 3) - 1\} - x]$$

 답: _____

16. 둘레가 7200m 인 트랙을 A 는 매분 120m 의 속력으로, B 는 매분 1800m 의 속력으로 달리고 있다. 출발점에서 A 가 출발한 후 10 분 후에 B 가 같은 곳에서 반대 방향으로 출발하였다. 둘이 만났을 때, A 가 달린 거리는?

① 5000m

② 4575m

③ 3575m

④ 1575m

⑤ 1200m

17. 가로 길이, 세로 길이, 높이 길이가 각각 45cm, 60cm, 90cm 인 상자 속에 정육면체 모양의 과자 상자가 빈틈없이 들어있다. 과자 상자가 가장 적을 때의 개수는?

- ① 180 개
- ② 72 개
- ③ 36 개
- ④ 24 개
- ⑤ 15 개

18. 다음을 계산하여 그 값이 큰 것부터 차례로 나열하면?

㉠. $-\left(-\frac{1}{2}\right)^3 \times (-1)^5$

㉡. $\left(-\frac{1}{3}\right)^2 \times (-2^4) \times \left(\frac{1}{2}\right)^2$

㉢. $\left(-\frac{3}{4}\right)^2 \times (-2)^3 \times (-1)^{51}$

㉣. $\left(-\frac{2}{3}\right)^2 \times (-6^2) \times (-1)$

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉠, ㉣, ㉡, ㉢ ③ ㉠, ㉢, ㉡, ㉣
- ④ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡ ⑤ ㉣, ㉢, ㉡, ㉠

19. A, B, C, D, E, F 6 명의 학생의 키 차이가 다음과 같다.

A	-5cm	B
---	------	---

는 B 가 A 보다 5cm 작은 것을 나타낼 때, 가장 큰 학생과 가장 작은 학생의 키는 몇 cm 차이가 나겠는지 구하여라.

A	-2.5cm	B	+4.2cm	C	-7cm	D	+3.2cm	E	-1.5cm	F
---	--------	---	--------	---	------	---	--------	---	--------	---

 답: _____ cm

20. 등식 $5x - (x + 2) = ax - (2x + 3)$ 에서 x 에 어떤 값을 넣어도 참이 될 수 없게 하는 a 의 값은?

① 3

② 6

③ 9

④ 12

⑤ 15