

1. 유나네 집 앞 아이스크림 가게의 네온사인은 10 초마다, 피시방의 네온사인은 8 초마다 불이 켜진다. 두 가게가 같은 시각에 네온사인의 불이 켜진다면 몇 초마다 동시에 불이 켜지는지 구하여라.



답:

초

2. 다음 중 양의 부호 + 또는 음의 부호 - 를 붙여서 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 400 원 이익 : +400 원
- ② 출발하기 5 시간 전 : -5 시간
- ③ 학생 수 35 명 감소 : -35 명
- ④ 해저 1000m : +1000m
- ⑤ 영하 10°C : -10°C

3. 다음은 유리가 남진이에게 제시한 문제이다.

안에 들어갈 알맞은 숫자는 아래 표에서 정수가 아닌 유리수를 모두 찾아 색칠하면 나타난다. 남진이가 푼 문제의 답을 구하여라.

문제) + 10을 계산하여라.

$\frac{11}{5}$	3	$\frac{20}{11}$	-9.5	$\frac{15}{10}$
$-\frac{1}{4}$	99	-7.3	+5	100.1
6.2	-12	$\frac{13}{4}$	$\frac{20}{10}$	7.4
$+\frac{11}{9}$	+2	$\frac{21}{4}$	-2	$-\frac{5}{3}$
$-\frac{6}{7}$	+4	8.9	5.81	-9.5



답:

4. -2 와 $+11$ 의 절댓값을 각각 구하여라.



답: _____



답: _____

5. 다음 보기의 수들을 수직선 위에 나타냈을 때, 가장 왼쪽에 있는 수와 가장 오른쪽에 있는 수를 차례로 구한 것을 골라라.

보기

$$0, +5, -3, -\frac{15}{3}, +\frac{8}{2}, -4$$

- ① $0, +5$

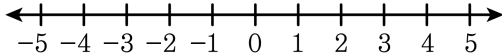
② $0, +\frac{8}{2}$

③ $-4, 0$

④ $-4, +5$

⑤ $-\frac{15}{3}, +5$

6. 다음 수직선에서 -3 보다 크고 2 미만인 정수의 개수는 몇 개인가?



① 2개

② 3개

③ 4개

④ 5개

⑤ 6개

7. $(-4) + (-5) - (-4)$ 를 바르게 계산하여라



답: _____

8. 다음 계산 중 옳은 것은?

① $\left(-\frac{1}{5}\right)^3 = -\frac{1}{125}$

② $-2^5 = -10$

③ $(-3)^2 \times 3 = -18$

④ $(-1)^4 \times 10^3 = 300$

⑤ $(-5)^2 \times \frac{1}{5} = -5$

9. 다음 중 3^4 을 나타낸 식은?

① 3×4

② $3 + 3 + 3 + 3$

③ $4 \times 4 \times 4$

④ $3 \times 3 \times 3 \times 3$

⑤ 4×3

10. 다음 수 중 약수의 개수가 가장 많은 수는?

① $2^2 \times 3 \times 7$

② $3 \times 5 \times 7 \times 9$

③ $5 \times 7 \times 11$

④ 13^2

⑤ 2^{10}

11. 다음 수 중 21 과 서로소인 수는?

① 6

② 14

③ 18

④ 26

⑤ 35

12. 두 수 $2^a \times 7^3 \times 11^3$, $2^4 \times 5^2 \times 11^b$ 의 최대공약수가 88일 때, $a + b$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

13. 두 자연수의 최대공약수는 15 이다. 이 두 자연수의 공약수가 아닌 것은?

① 1

② 3

③ 5

④ 10

⑤ 15

14. 두 자연수의 최소공배수가 16 일 때, 두 자연수의 공배수를 바르게 나열한 것은?

① 1, 2, 4, 8, 16

② 4, 16, 64, $\cdots$

③ 16, 32, 48

④ 4, 8, 16, 32, $\cdots$

⑤ 16, 32, 48, 64, $\cdots$

15. 가로와 세로의 길이가 각각 16 cm , 20 cm 인 직사각형을 겹치지 않게 빈틈없이 붙여서 가장 작은 정사각형을 만들려고 한다. 이때, 정사각형의 한 변의 길이는?

① 30 cm

② 40 cm

③ 50 cm

④ 60 cm

⑤ 80 cm

16. 다음 중 뺄셈을 덧셈으로 고치는 과정이 옳지 않은 것은?

① $(-7) - (+6) = (-7) + (-6)$

② $(-3) - (-2) = (-3) + (+2)$

③ $(+5) - (+1) = (+5) + (+1)$

④ $(+6) - (-4) = (+6) + (+4)$

⑤ $(-6) - (+4) = (-6) + (-4)$

17. 두 수 a, b 에 대하여 $a > 0, b < 0$ 일 때, 다음 중 항상 양수인 것은?

① $a + b$

② $a - b$

③ $a \times b$

④ $a \div b$

⑤ $b - a$

18. $2^2 \times 3^4$, $2^2 \times 3^2 \times 5$ 의 공약수의 개수는?

① 4

② 6

③ 8

④ 9

⑤ 12

19. 두 자연수 27, 39를 각각 어떤 자연수로 나누면 나머지가 모두 3이 된다.

이러한 자연수 중 가장 큰 수는?

① 2

② 3

③ 4

④ 6

⑤ 12

20. 두 자연수의 곱이 640 이고 최소공배수가 80 일 때, 두 수의 최대공약수를 구하면?

① 6

② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

21. 다음 중 계산 결과가 옳지 않은 것은?

① $\left(+\frac{3}{2}\right) + \left(+\frac{2}{3}\right) = +\frac{13}{6}$

② $\left(+\frac{1}{4}\right) + \left(-\frac{5}{6}\right) = -\frac{7}{12}$

③ $\left(-\frac{2}{5}\right) + \left(-\frac{3}{4}\right) = -\frac{23}{20}$

④ $(-2.3) + (+1.1) = +1.2$

⑤ $(-0.9) + (+1.6) = +0.7$