

1. 비 $0.3 : 0.4$ 를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내려고 합니다. 각 항에 얼마를 곱해야 하는지 구하시오.

 답: _____

2. 20 이하의 자연수 중 약수의 개수가 2개인 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

 답: _____

3. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 소수는 약수의 개수가 2 개이다.
- ② 소수는 모두 홀수이다.
- ③ 가장 작은 소수는 1 이다.
- ④ 모든 자연수는 약수의 개수가 2 개 이상이다.
- ⑤ 자연수에는 소수와 합성수가 있다.

4. 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

5. 수직선에서 8 과 -4 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수를 구하여라.

 답: _____

6. 영지네 문구점에는 매년 자와 지우개가 4 : 7 로 팔리고 있습니다. 올해 자를 160 개 팔았다면, 지우개는 몇 개를 팔았습니까?

① 160 개

② 1120 개

③ 100 개

④ 280 개

⑤ 2800 개

7. 어떤 우주비행사가 지구에서 쥘 물무게와 달에서 쥘 물무게의 합은 91kg입니다. 지구와 달에서 쥘 물무게의 비가 6 : 1일 때, 이 우주비행사가 지구에서 쥘 물무게는 몇 kg인지 구하시오.

 답: _____ kg

8. 다음 중 4^5 을 나타낸 식은?

① 4×5

② $4 + 4 + 4 + 4 + 4$

③ $5 \times 5 \times 5 \times 5$

④ $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$

⑤ 5×4

9. $2^2 \times \square$ 는 약수의 개수가 12 개인 자연수이다. 다음 중 $\square$ 안에 알맞은 수 중 가장 작은 자연수는?

① 4 ② 8 ③ 15 ④ 30 ⑤ 32

10. 다음 중 두 수의 최대공약수가 1 이 아닌 것은?

① 8, 11

② 15, 16

③ 19, 27

④ 13, 52

⑤ 28, 45

11. 90, $2^4 \times 3 \times 5^3$ 의 최대공약수는?

① $2 \times 3 \times 5$

② $2^2 \times 3^2 \times 5$

③ $2^2 \times 3 \times 5^2$

④ $2^3 \times 3 \times 5^2$

⑤ $2^3 \times 3^2 \times 5^2$

12. 다음 중 옳은 것은?

- ① 절댓값이 같고 부호가 다른 두 수의 합은 0 보다 크다.
- ② $x < 0, y < 0, x > y$ 일 때, $|x| > |y|$ 이다.
- ③ 수직선에서 원점으로부터 멀어질수록 절댓값이 커진다.
- ④ 0 의 절댓값은 존재하지 않는다.
- ⑤ 6 의 절댓값과 같은 정수는 존재할 수 없다.

13. 다음 수들을 수직선 위에 나타낼 때, 원점에서 가장 멀리 떨어져 있는 수는?

① 0.3

② -2.1

③ $\frac{2}{3}$

④ $-2\frac{1}{2}$

⑤ -5

14. 다음은 뺄셈을 덧셈으로 고치는 과정이다. □ 안에 들어가야 할 부호를 차례로 말한 것은?

(1) $(-5) - (-3) = (-5) \square (\square 3)$

(2) $(+7) - (+6) = (+7) \square (\square 6)$

- ① +, -, - +

② +, +, -, +

③ +, +, +, +
- ④ +, +, +, -

⑤ +, -, +, -

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

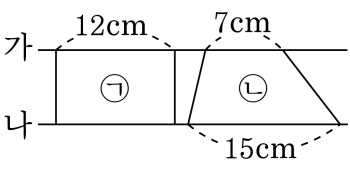
- ① $a + b$ ② $a - b$ ③ $a \times b$ ④ $a \div b$ ⑤ $b - a$

16. 다음 중 비의 값이 가장 큰 것을 찾아 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.

$3:6$	$6:9$	$12:9$	$27:36$
-------	-------	--------	---------

 답: _____

17. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 직사각형 ㉠과 사다리꼴 ㉡의 넓이의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타내시오.



▶ 답: _____

18. 두 자연수 A, B 가 있다. A 를 B 로 나누었을 때의 몫이 8, 나머지가 7 이었다. A 를 2 로 나누었을 때의 나머지는?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

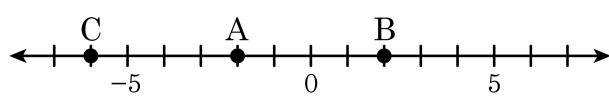
19. 360과 420의 소인수에 대하여 다음 중 옳은 것은?

- ① 360의 소인수는 2개다.
- ② 420의 소인수는 3개다.
- ③ 360과 420의 소인수 개수의 차는 1이다.
- ④ 360과 420의 공통인 소인수의 개수는 2개다.
- ⑤ 360과 420의 소인수는 같다.

20. 두 분수 $\frac{75}{n}$, $\frac{90}{n}$ 을 자연수로 만드는 n 의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

21. 다음 수직선에서 $A - B + C$ 의 값을 구하여라.



 답: _____

22. 세 수 a , b , c 에 대하여 $a \times b = 6$, $a \times (b + c) = 14$ 일 때, $a \times c$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

23. $2 \times n$ 이 어떤 자연수의 세제곱이고, $\frac{n}{5}$ 이 어떤 자연수의 제곱이 되는 자연수 n 중에서 가장 작은 것은?

- ① 100 ② 200 ③ 300 ④ 400 ⑤ 500

24. 어떤 자연수를 5, 6, 8 로 나누면 모두 2 가 남는다고 한다. 이러한 수 중에서 가장 작은 수는?

- ① 120 ② 121 ③ 122 ④ 123 ⑤ 125

25. 두 분수 $\frac{21}{16}$, $\frac{35}{24}$ 의 어느 것에 곱하여도 그 결과가 자연수가 되게 하는
분수 중에서 가장 작은 분수를 구하여라.

- ① $\frac{8}{7}$ ② $\frac{48}{7}$ ③ $\frac{8}{105}$ ④ $\frac{48}{105}$ ⑤ $\frac{1}{35}$

26. 경수, 민정, 진철, 해용 네 사람이 카드놀이를 하는데 매회 네 사람이 얻은 점수의 합은 0점이 된다고 한다. 이 때, 다음의 주어진 표의 빈 칸에 알맞은 수를 써 넣어라.(단, ㉠ ~ ㉢순서대로 써라.)

	경수	민정	진철	해용
1회	+3	㉠	+7	-5
2회	㉡	+2	-4	㉢
3회	-3	+3	-2	+2
합계	+5	0	+1	㉣

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____