

1.

다음 자연수 중 소수가 아닌 것을 모두 고르면?

① 1

② 2

③ 5

④ 7

⑤ 14

2. 세 자연수 8, 12, 16의 최대공약수는?

① 2

② 4

③ 6

④ 8

⑤ 9

3. 다음 두 수의 최소공배수를 소인수의 곱으로 나타낸 것은?

36 , 48

① 2×3

② 2×3^2

③ $2^2 \times 3^2$

④ $2^4 \times 3$

⑤ $2^4 \times 3^2$

4. 다음 중 6의 배수이면서 동시에 8의 배수가 되는 수는?

① 2의 배수

② 4의 배수

③ 12의 배수

④ 24의 배수

⑤ 48의 배수

5. 수직선 위에서 -5와 2를 나타내는 점의 한가운데에 있는 점을 나타내는 수는?

① -3

② -2.5

③ -1.5

④ 0

⑤ 0.5

6. $2^4 = a$, $3^b = 27$ 을 만족하는 a , b 의 값을 각각 구하면?

① $a = 8$, $b = 2$

② $a = 8$, $b = 3$

③ $a = 16$, $b = 2$

④ $a = 16$, $b = 3$

⑤ $a = 32$, $b = 4$

7. 다음에서 $2^4 \times 3^2$ 의 약수가 아닌 것은?

① 2^4

② $2^2 \times 3^2$

③ 2×3^2

④ 3^3

⑤ 1

8.

28 과 약수의 개수가 같은 수는?

① 24

② 70

③ 49

④ 72

⑤ 63

9. 두 수 $2 \times a \times 7^2$ 과 $b \times 5 \times 7 \times 13$ 의 최대공약수가 $2 \times 5 \times 7$ 이고,
최소공배수가 $2^3 \times 5 \times 7^2 \times 13$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 7

② 8

③ 9

④ 13

⑤ 14

10. 다음 수 중에서 양의 정수의 개수를 구하여라.

$$-2, \frac{5}{2}, \frac{8}{2}, -2.5, -\frac{7}{2}, \frac{12}{3}$$



답:

개

11. 다음 중 대소 관계가 옳은 것은?

① $+1 < -2$

② $3.5 < -4$

③ $-\frac{1}{3} > 0$

④ $|-6.6| > |-7|$

⑤ $+\frac{3}{5} < \left| -\frac{11}{15} \right|$

12. $-3.7 \leq x < 3$ 인 정수인 x 에 대하여 x 의 개수를 구하면?

① 3

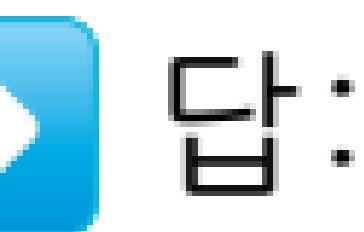
② 4

③ 5

④ 6

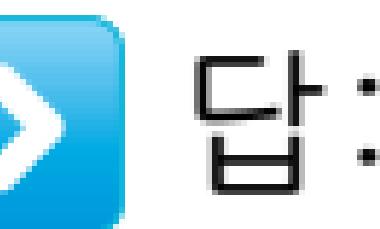
⑤ 7

13. 어떤 수를 13 으로 나누면 6 이 남는 수 중 200 에 가장 가까운 수를 구하여라.



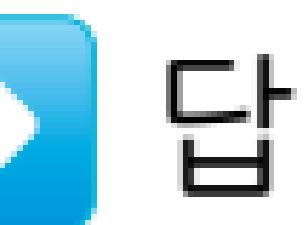
답:

14. 18에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 곱해야 할 수를 구하여라.



답:

15. 자연수 288의 약수의 개수와 자연수 $4 \times 3 \times 7^a$ 의 약수의 개수가 같을 때, a 의 값을 구하여라.



답:

16. $20 \times \boxed{\quad}$ 의 약수의 개수가 18개일 때, $\boxed{\quad}$ 안에 들어갈 가장 작은 자연수는?

① 4

② 8

③ 9

④ 25

⑤ 49

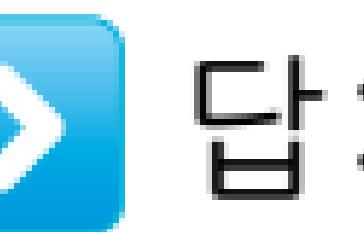
17. 다음 안에 알맞은 최소의 자연수를 구하여라.

6과 서로소인 자연수와 3과 서로소인 자연수를 모두 합치면
과(와) 서로소인 자연수와 같다.



답:

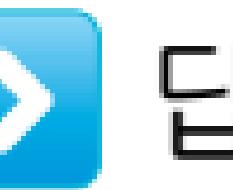
18. 두 수 $2^3 \times 3^a \times 5$ 와 $2^b \times 3^2 \times 5^2$ 의 최대공약수가 60 일 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.



답:

19. 두 수 $2^2 \times 3^3 \times 5^2$, $2 \times 3^4 \times 7$ 의 최소공배수를 구하면, $2^A \times 3^B \times 5^C \times 7^D$ 이다.

$A + B + C + D$ 의 값을 구하여라.



답:

20. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면?(정답 2개)

- ① 절댓값이 3인 정수는 +3뿐이다.
- ② 가장 작은 정수의 절댓값은 알 수 없다.
- ③ 절댓값이 가장 작은 수는 0이다.
- ④ $x > 0$ 이면 x 의 절댓값은 x 이다.
- ⑤ 절댓값이 -1인 정수는 없다.

21. 두 수 a, b 는 절댓값이 같고 부호가 반대인 수이다. a 가 b 보다 24 만큼 작을 때, $a + b$ 의 값을 구하면?

① -4

② +4

③ -2

④ +2

⑤ 0

22. 수직선 위에서 $+\frac{25}{4}$ 에 가장 가까운 정수를 a , $-\frac{16}{5}$ 보다 크지 않은 수 중 가장 큰 정수를 b 라 할 때, $a - b$ 의 값은?

① 13

② $-\frac{41}{4}$

③ $\frac{21}{2}$

④ 10

⑤ 5

23. + 4 의 절댓값이 6 일 때, 안에 알맞은 값을 모두 구하여라.

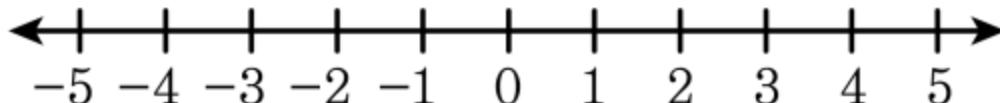


답:



답:

24. 다음 수직선을 보고 -4 보다 크거나 같고 3 이하인 정수가 아닌 것을 모두 골라라.



- | | | | | |
|------|------|-----|-----|-----|
| ㉠ -5 | ㉡ -3 | ㉢ 0 | ㉣ 3 | ㉤ 4 |
|------|------|-----|-----|-----|



답: _____



답: _____

25. 다음 중 옳은 것을 모두 고르면?(a 의 절댓값을 기호로 나타내면 $|a|$ 이다.)

- ① 모든 유리수는 정수이다.
- ② 자연수가 아닌 정수는 음의 정수이다.
- ③ $|x| \leq 3$ 인 정수일 때, x 의 개수는 7개이다.
- ④ $\frac{3}{0} = 0$ 인 유리수이다.
- ⑤ 수직선 위의 두 점 -8 과 4 에서 같은 거리에 있는 점에 대응하는 수는 -2 이다.