

1. 다음 중 소수는 모두 몇 개인가?

2 9 14 23 34 47 81



답:

개

2. 264 의 소인수를 바르게 구한 것은?

① 2, 3, 11

② 1, 2, 3, 11

③ 2^2 , 11

④ 2^3 , 3, 11

⑤ 2, 3, 5, 11

3. 윤호는 어떤 수의 배수에 ○표를, 준수는 어떤 수의 배수에 □표를 했다. 윤호와 준수가 둘 다 표시한 부분이 어떤 두 수의 최소공배수일 때, 두 자연수의 공배수를 작은수부터 3개까지 구하여라.

1	2	3	④	5	6	□7	⑧	9	10
11	⑫	13	□14	15	⑮	17	18	19	⑳
□21	22	23	⑳24	25	26	27	□28	29	30
31	⑳32	33	34	□35	⑳36	37	38	39	㉑40

> 답: _____

> 답: _____

> 답: _____

4. 다음 중 음수로 나타낼 수 있는 것을 모두 고르면?(정답 2개)

① 수면 아래 1500m

② 키 110cm

③ 3000 원 지출

④ 해발 1965m

⑤ 영상 25°C

5. 다음 중 부호를 사용한 수로 나타낸 것이 옳지 않은 것을 골라라.

① 지하 2 층 : -2 층

② 해저 50m : -50 m

③ 7% 상승 : $+7\%$

④ 0 보다 5 큰 수 : $+5$

⑤ 0 보다 4 작은 수 : 4

6. 다음 중 정수가 아닌 유리수를 모두 고르면? (정답 2개)

① $\frac{3}{8}$

② -6.0

③ $+5.5$

④ 15

⑤ 0

7. 다음 중 어떤 수를 5로 나누었을 때의 나머지가 될 수 없는 것은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

8. 어떤 수를 7로 나누었더니 몫이 5이고, 나머지가 3이었다. 이 수를 4로 나누었을 때의 나머지는?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

9. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 9 는 9 의 약수이다.
- ② 8 은 8 의 배수이다.
- ③ 1 은 모든 자연수의 배수이다.
- ④ 276 은 6 의 배수이다.
- ⑤ 364 는 7 의 배수이다.

10. 다음 중 옳은 것을 골라라.

- ㉠ 1 은 소수이다.
- ㉡ 2 는 소수가 아니다.
- ㉢ 짝수인 소수는 2 뿐이다.
- ㉤ 소수는 모두 홀수이다.



답: _____

11. 다음은 소인수분해를 하는 과정이다. 안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$2 \overline{) 36}$$

$$2 \overline{) \square}$$

$$\square \overline{) 9}$$

3

$$36 = 2^{\square} \times \square^2$$

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

12. $600 = a^x \times b^y \times c^z$ 로 소인수분해될 때, $(a + b + c) \times (x + y + z)$ 의 값은? (단, $a < b < c$)

① 12

② 24

③ 36

④ 48

⑤ 60

13. 120 에 자연수 x 를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다.
다음 중 x 의 값이 될 수 없는 것은?

① $2 \times 3 \times 5$

② $2^3 \times 3 \times 5$

③ $2 \times 3^3 \times 5$

④ $2 \times 3 \times 5 \times 7^2$

⑤ $2^2 \times 3 \times 5$

14. 28 과 약수의 개수가 같은 수는?

① 24

② 70

③ 49

④ 72

⑤ 63

15. 자연수 240 과 $2^3 \times 5^n$ 의 약수의 개수가 같을 때, 자연수 n 의 값을 구하여라.



답: _____

16. $360 \times a = b^2$ 을 만족시키는 자연수 a, b 중에서 가장 작은 수를 각각 x, y 라고 할 때 $x + y$ 의 값으로 알맞은 것은?

① 70

② 80

③ 90

④ 100

⑤ 110