

1. 어떤 수 A 를 5 로 나누었더니 몫이 7 이고, 나머지가 2 이었다. 어떤 수 A 를 구하여라.



답: _____

2. 다음 소인수분해한 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

① $24 = 2^3 \times 3$

② $36 = 2^2 \times 9$

③ $42 = 2 \times 3 \times 7$

④ $88 = 2 \times 4 \times 11$

⑤ $160 = 2^4 \times 5^2$

3. 10으로 나누면 1이 남고, 4와 6으로 나누면 1이 모자라는 수 중에서 가장 작은 세 자리수를 구하여라.



답: _____

4. 다음 중 계산이 옳지 않은 것은?

① $(-3)^2 - (-3) = 12$

② $-3^2 - (-3) = -6$

③ $-3 - (-3)^2 = -12$

④ $-3^2 + (-3) = -6$

⑤ $(-2)^2 - (-4) = 8$

5. 다음 식을 계산하는 과정에서 처음으로 틀린 곳을 고르면?

$$\begin{array}{lcl} (-6)^2 \div 2^2 \times (-3) & \xrightarrow{\text{㉠}} & \\ = 36 \div 4 \times (-3) & \xleftarrow{\text{㉡}} & \\ = 36 \div (-3) \times 4 & \xleftarrow{\text{㉢}} & \\ = (-12) \times 4 & \xleftarrow{\text{㉣}} & \\ = -48 & & \end{array}$$



답: _____

6. 다음 계산 과정에서 처음으로 틀린 곳은?

$$\begin{aligned} &5^2 + 4 \times \{(-5 - 5^2) \div 15\} && \text{㉠} \\ &= 25 + 4 \times \{(-5 - 25) \div 15\} && \text{㉡} \\ &= 25 + 4 \times \{(-30) \div 15\} && \text{㉢} \\ &= 25 + (-120) \div 15 && \text{㉣} \\ &= 25 + (-8) && \text{㉤} \\ &= 17 && \text{㉥} \end{aligned}$$



답: _____

7. 다음 중 12의 배수는?

① 90

② 126

③ 288

④ 352

⑤ 1498

8. 다음 식을 만족하는 a, b, c 의 곱은?

$$1 \times 2 \times 4 \times 5 \times 10 \times 20 = 2^a \times 3^b \times 5^c$$

① 0

② 1

③ 4

④ 6

⑤ 8

9. 80 에 어떤 자연수를 곱하여 자연수의 제곱이 되게 하려고 할 때, 곱할 수 있는 수 중에서 가장 작은 자연수를 구하여라.



답: _____

10. 108 에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 어떤 수를 곱하면 되는가?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

11. 가로와 세로의 길이가 각각 90 m, 180 m 인 직사각형 모양의 농장과, 같은 모양으로 가로와 세로의 길이가 각각 72 m, 108 m 인 목장이 있다. 이 농장과 목장의 가장 자리를 따라 두 곳 모두 같은 간격으로 나무를 심는데, 네 모퉁이에는 반드시 나무를 심고 나무 사이의 간격이 20 m 를 넘지 않으면서 가장 넓게 심으려고 한다면, 몇 그루의 나무가 필요한지 구하여라.



답:

_____ 그루

12. 다음 중 두 수 $2^2 \times 5^3 \times 11$, $2 \times 5^2 \times 11^2$ 의 공배수가 아닌 것은?

① $2^2 \times 5^3 \times 11^2$

② $2^2 \times 5^4 \times 11^3$

③ $2^2 \times 5^3 \times 7 \times 11^2$

④ $2^3 \times 5^2 \times 11^2$

⑤ $2^3 \times 5^3 \times 11^4$

13. 다음 두 자연수의 최소공배수가 96 일 때, 최대공약수를 구하여라.

$$8 \times a, \quad 12 \times a$$



답:

14. 다음 두 조건을 만족하는 수 B 를 구하면?

㉠ A 와 B 의 절댓값은 같다.

㉡ A 와 B 의 합은 0 이다.

㉢ B 는 A 보다 12 가 작다.



답: _____

15. 세 수의 유리수의 덧셈으로 계산 결과가 옳은 것은?

$$\textcircled{1} (+2.3) + \left(+\frac{2}{3}\right) + \left(-\frac{16}{5}\right) = -\frac{3}{10}$$

$$\textcircled{2} (-1.1) + (+3.5) + \left(-\frac{7}{2}\right) = -5.9$$

$$\textcircled{3} (+2.4) + \left(-\frac{5}{3}\right) + (+1.1) = +\frac{11}{6}$$

$$\textcircled{4} (-1.8) + \left(-\frac{13}{10}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.8$$

$$\textcircled{5} \left(+\frac{3}{4}\right) + \left(-\frac{7}{5}\right) + \left(-\frac{3}{2}\right) = -2.1$$

16. $A = (-6) + (-4) - (-7)$, $B = (-5) - (-12) - (+3)$ 일 때, $A + B$ 의 값을 구하여라.



답: _____

17. 다음 중 계산 결과가 -4 인 것은?

① $(-1) - (-4)$

② $(+2) - (-3)$

③ $(-9) - (-5)$

④ $(+8) - (-2)$

⑤ $(-17) - (-4)$

18. 아래에 있는 각각의 식들의 계산 결과가 같을 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 써라.

$$\textcircled{\text{㉠}} (+3) - (+7)$$

$$\textcircled{\text{㉡}} (-8) + (+4)$$

$$\textcircled{\text{㉢}} (+2) - (\square)$$

$$\textcircled{\text{㉣}} (-6) - (\square)$$



답: _____



답: _____