

1. 다음 중 3의 배수인 것은?

① 124

② 263

③ 772

④ 305

⑤ 273

2. 75 에 가능한 한 작은 자연수 x 를 곱하여 어떤수 y 의 제곱이 되게 하려고 한다. y 의 값은?

① 1 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 15

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 0은 정수이다.
- ② -5 와 $+3$ 사이에는 6 개의 정수가 있다.
- ③ 음의 유리수, 0, 양의 유리수를 통틀어 유리수라고 한다.
- ④ 유리수는 분모가 0 이 아닌 분수로 모두 나타낼 수 있다.
- ⑤ 정수는 유리수이다.

4. 다음 중 옳은 것은?

- ① 정수는 음의 정수와 양의 정수로 나누어진다.
- ② $0 < b < a$ 인 두 정수 a, b 에 대하여 a 와 b 의 절댓값의 합이 4 인 경우는 $a = 3, b = 1$ 뿐이다.
- ③ a 의 절댓값과 b 의 절댓값이 같으면 a 와 b 의 차는 0이다.
- ④ 수직선에서 3 과 -4 에 대응하는 점에서 같은 거리에 있는 점이 나타내는 수는 -1 이다.
- ⑤ 절댓값이 가장 작은 정수는 알 수 없다.

5. A, B 두 대의 컴퓨터가 있다. 이 컴퓨터에는 아래와 같은 프로그램이 각각 입력되어 있다.

A : 들어온 수를 $\frac{2}{3}$ 로 나눈 다음 $(-1)^3$ 을 빼서 보낸다.

B : 들어온 수에 -2^2 을 더한 다음 $\frac{3}{2}$ 을 곱하여 보낸다.

「 $-2 \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow \square$ 」와 같은 과정을 거칠 때, $\square$ 의 값을 찾으면?

- ① -12 ② -9 ③ -3 ④ 3 ⑤ 9

6. 옛날부터 우리나라에는 십간(☰☷)과 십이지(☰☷☷)를 이용하여 매 해에 이름을 붙였다. 십간과 십이지를 차례대로 짝지으면 다음과 같이 그 해의 이름을 만들 수 있다. 다음 표에서 알 수 있듯이 2010년은 경인년이다. 다음 중 경인년이 아닌 해는?

병	정	무	기	경	신	임	계
자	축	인	묘	진	사	오	미
병자	정축	무인	기묘	경진	신사	임오	계미
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003

갑	을	병	정	무	기	경
신	유	술	해	자	축	인
갑신	을유	병술	정해	무자	기축	경인
2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010

- ① 1830년
- ② 1890년
- ③ 1950년
- ④ 2070년
- ⑤ 2110년

7. 두 자리의 두 정수의 최소공배수가 792 이고 최대공약수가 11 이라고 한다. 이때, 이를 만족하는 두 정수의 합을 구하면?

① 87 ② 99 ③ 175 ④ 183 ⑤ 187

8. 두 자연수 A, B 의 최대공약수가 5이고, $\frac{A}{B} = \frac{7}{8}$ 일 때, 두 자연수 A, B 의 최소공배수는?

- ① 280 ② 350 ③ 420 ④ 490 ⑤ 560