

1. 계산 결과가 짝수인 것을 모두 고르시오.

① (짝수)+1

② (홀수)+(홀수)

③ (홀수)+1

④ (짝수)+(홀수)

⑤ (짝수)-1

2. 어떤 두 수의 최대공약수가 45 일 때, 다음 중 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것인가?

① 2

② 3

③ 5

④ 9

⑤ 45

3. 서로 다른 두 자연수를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 두 수의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$A = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \quad B = 2 \times 3 \times 7 \times 7$$

- ① 2×3
- ② $2 \times 3 \times 7$
- ③ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$
- ④ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 3 \times 7$
- ⑤ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$

4. 연필 12 자루와 공책 28 권을 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 다음 중 한 학생이 받게 되는 연필과 공책의 수를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

① 연필 2 자루와 공책 2 권

② 연필 4 자루와 공책 4 권

③ 연필 2 자루와 공책 7 권

④ 연필 3 자루와 공책 7 권

⑤ 연필 6 자루와 공책 14 권

5. 영희네 마당에는 69개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 6개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

① 7줄

② 9줄

③ 21줄

④ 32줄

⑤ 63줄

6. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

① 24

② 10

③ 28

④ 36

⑤ 25

7. 다음은 선영이가 생각하고 있는 수들을 영수가 알아맞히는 놀이를 하고 있는 장면을 나타낸 것입니다.

영수: 생각한 수에서 7이 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 21이 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 30이 있습니까?

선영: 아닙니다.

영수: 생각한 수에서 35가 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 42가 있습니까?

선영: 그렇습니다.

영수: 생각한 수에서 47이 있습니까?

선영: 아닙니다.

선

영이가 지금까지 답한 것으로 보아, 다음 질문에 대한 선영이의 답과 그 이유로 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

영수: 생각한 수에는 63이 있습니까?

- ① 그렇습니다. 63은 7의 9배이므로
- ② 그렇습니다. 63은 두 자리 수이므로
- ③ 아닙니다. 63과 47의 차가 10보다 크므로
- ④ 아닙니다. 63은 7로 나누어떨어지지 않으므로
- ⑤ 아닙니다. 63은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않으므로

8. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 1을 제외한 모든 자연수는 적어도 2 개의 약수를 가집니다.
- ② 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ③ 홀수 중에서 2의 배수인 수가 있습니다.
- ④ 일의 자리 숫자로 2의 배수와 5의 배수를 찾을 수 있습니다.
- ⑤ 모든 자연수의 배수는 셀 수 없이 많습니다.

9. 백의 자리의 숫자가 5인 세 자리 수 중에서 가장 큰 3의 배수를 구하시오.

① 595

② 596

③ 597

④ 598

⑤ 599

10. 7 분마다 한 번씩 울리는 벨, 15 분마다 울리는 벨, 5 분마다 울리는 벨의 세 가지 종류가 있습니다. 오후 2시 정각에 처음으로 세 개의 벨이 동시에 울렸다면 다음 번 동시에 울리는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

① 2 시 15 분

② 2 시 35 분

③ 3 시 5 분

④ 3 시 45 분

⑤ 4 시 25 분

11. 수 3084의 설명에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

㉠ 홀수

㉡ 짝수

㉢ 3의 배수

㉣ 4의 배수

㉤ 5의 배수

㉥ 6의 배수

㉦ 7의 배수

㉧ 9의 배수

① ㉡, ㉢, ㉣, ㉦

② ㉢, ㉣, ㉥, ㉧

③ ㉡, ㉢, ㉥, ㉧

④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

⑤ ㉡, ㉣, ㉥, ㉧

12. 수 26649에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

㉠ 홀수

㉡ 짝수

㉢ 3의 배수

㉣ 4의 배수

㉤ 5의 배수

㉥ 6의 배수

㉦ 7의 배수

㉧ 9의 배수

① ㉠, ㉢, ㉣, ㉦

② ㉢, ㉣, ㉥, ㉧

③ ㉠, ㉢, ㉦, ㉧

④ ㉠, ㉢, ㉣, ㉥

⑤ ㉠, ㉣, ㉥, ㉧

13. 연못가를 따라 같은 간격으로 나무를 심으려고 합니다. 3m 간격으로 심을 때와 4m 간격으로 심을 때의 나무 수가 20 그루의 차이가 날 때, 이 연못의 둘레의 길이는 몇 m입니까?

① 120m

② 200m

③ 240m

④ 280m

⑤ 300m

14. 다음은 어떤 두 수의 최대공약수와 최소공배수에 대한 설명입니다.
바르게 말한 것끼리 짝지은 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 두 수의 차는 항상 최대공약수의 배수입니다.
- ㉡ 두 수는 최대공약수로 나누어떨어집니다.
- ㉢ 두 수의 곱은 최소공배수보다 크거나 같습니다.
- ㉤ 두 수의 합은 최대공약수보다는 크고 최소공배수보다는 작습니다.
- ㉥ 두 수의 곱은 최대공약수와 최소공배수의 곱과 같습니다.

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉥

② ㉡, ㉢, ㉥

③ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤

④ ㉠, ㉡, ㉣, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉣, ㉤, ㉥

15. 다음은 어떤 두 수의 최대공약수와 최소공배수를 구하는 과정입니다.
다음 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

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

$$3 \overline{) \triangle \odot}$$

$$3 \overline{) \bigcirc \diamond}$$

3 4

- ① $\diamond$ 는 2와 3의 배수입니다.
- ② $\odot$ 는 9의 배수이어야 합니다.
- ③ $\triangle$ 와 $\odot$ 의 최대공약수는 6입니다.
- ④ $\star$ 와 $\odot$ 의 공약수는 1, 2, 3, 6, 9, 18입니다.
- ⑤ $\square$ 는 $\diamond$ 의 배수입니다.