

배운 내용 확인하기	1. 소인수분해	반		번호	
		이름			

1. 다음 중 소수의 개수는?

1, 2, 9, 13, 27, 29, 35

- ① 2개 ② 3개 ③ 4개
④ 5개 ⑤ 6개

2. 다음 중 옳은 것은?

- ① $6^2 = 12$
② $3 \times 3 \times 3 \times 3 = 4 \times 3$
③ $2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5 = 2^2 \times 3 \times 5^3$
④ $7 \times 7 \times 11 \times 11 \times 11 = 7^2 + 11^3$
⑤ $\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3^2}$

3. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 5^2 에서 지수는 2이다.
② 3의 배수 중 소수는 3뿐이다.
③ 10보다 작은 소수는 4개이다.
④ 소수를 제외한 모든 자연수는 합성수이다.
⑤ 가장 작은 소수는 2이다.

4. 다음 중 소인수분해한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① $24 = 2^3 \times 3$ ② $57 = 3 \times 19$
③ $90 = 2^2 \times 3^2 \times 5$ ④ $66 = 2 \times 3 \times 11$
⑤ $49 = 7^2$

5. 다음 중 2와 3을 모두 소인수로 갖는 수가 아닌 것은?

- ① 12 ② 140 ③ 198
④ 240 ⑤ 252

6. 다음 중 256의 약수가 아닌 것은?

- ① 2^9 ② 2^8 ③ 2^7
④ 2^6 ⑤ 2^5

7. 다음 중 두 수 126, 168의 공약수가 아닌 것은?

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

8. 세 수 100, 150, 180의 최소공배수는?

- ① $2^2 \times 3^2 \times 5^2$ ② $2 \times 3^2 \times 5$
③ $2^2 \times 3^2 \times 5$ ④ $2 \times 3^2 \times 5^2$
⑤ $2 \times 3 \times 5$

9. 다음 중 세 수 $3^2 \times 5^3$, 5×7^2 , $2^4 \times 3 \times 5^2$ 의 공배수가 아닌 것은?

- ① $2^4 \times 3^3 \times 5^3 \times 7^2$
② $2^4 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^2$
③ $2^3 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^2$
④ $2^4 \times 3^2 \times 5^4 \times 7^2$
⑤ $2^4 \times 3^2 \times 5^3 \times 7^2 \times 11$

10. 가로 200 cm, 세로 250 cm인 천을 남는 부분 없이 크기가 같은 여러 개의 정사각형 모양으로 잘라 컵받침을 만들려고 한다. 정사각형의 크기를 가능한 한 크게 할 때, 정사각형 조각의 한 변의 길이를 구하시오.

답 : ()cm