

1.  $n$ 이 자연수일 때,  $(-1)^{2n+1} \times (-1)^{2n} \times (-1)^{2n-1}$  을 간단히 하여라.

 답: \_\_\_\_\_

2.  $12^5 = 2^m \times 3^n$  일 때,  $m + n$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

3. 메모리 용량 1MB 의  $2^{10}$  배를 1GB 라고 한다. 기영이가 가지고 있는 MP3 가 1GB 의 용량을 넣을 수 있다고 하면, 기영이는 4MB 의 노래를 몇 개 넣을 수 있는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

4. 다음과 같이 6개의 식이 있다. 다음 식들 중 계산 결과가 같은 것을 찾아라.

|                                                    |                                                      |                                             |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| ㉠ $\frac{b^2a}{27} \times \frac{ba^2}{3}$          | ㉡ $\frac{a}{3} \left(\frac{ba}{3}\right)^2$          | ㉢ $\left\{\frac{1}{3}(a^2b)^2\right\}^2$    |
| ㉣ $\left(\frac{ab}{3}\right)^3 \times \frac{1}{3}$ | ㉤ $\frac{a}{9} \times \left(\frac{ab^2}{3}\right)^2$ | ㉥ $\frac{1}{a} \left(\frac{ab}{3}\right)^3$ |

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

5.  $3^{x+2} + 3^{x+1} + 3^x = 1053$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_