1. 다음 중 소수는 모두 몇 개인가?

2 9 14 23 34 47 81

답: _____ 개

2. 소인수분해를 이용하여 175 의 약수를 구하는 과정이다. 다음

$\square$ 안에 알맞은 수를 모두 써넣어라.

(1) 175 를 소인수분해하면

$\square$이다.

(2) 5^2 의 약수를 모두 구하면

$\square$이다.

(3) 7 의 약수를 모두 구하면

$\square$ 이다.

(4) 175 의 약수는 5^2 의 약수와 7 의 약수에서 각각 하나씩을 뽑아 서로 곱하면 된다.

따라서 175 의 약수를 모두 구하면

$\square$이다.

답: _____

3. 어떤 수를 5 로 나누었더니 몫이 6 이고, 나머지가 2 이었다. 이 수를 3 으로 나누었을 때의 나머지를 구하여라.

답: _____

4. $2^a = 64$, $3^b = 81$, $5^3 = c$ 를 만족하는 세 자연수 a, b, c 에 대하여 $c - a - b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

5. 가로의 길이, 세로의 길이, 높이가 각각 42 cm, 70 cm, 84 cm 인 직육면체 모양의 상자를 크기가 같은 정육면체로 빈틈없이 채우려고 한다. 가능한 한 큰 정육면체의 한 모서리의 길이를 구하여라.

답: _____ cm

6. 두 자연수 A, B 의 최대공약수는 8, 최소공배수는 280 이고, $A+B=96$ 일 때, $A-B$ 는? (단, $A>B$)

① 12 ② 13 ③ 14 ④ 15 ⑤ 16