

1. 4와 12의 최소공배수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

4 의 배수 : 4, 8, 12, 16, ...
12 의 배수 : 12, 24, 36, ...
최소공배수 : 12

2. 21을 어떤 수로 나누었더니 나머지가 1이었습니다. 이 때 어떤 수가 될 수 있는 수가 아닌것을 고르시오.

① 4 ② 5 ③ 8 ④ 10 ⑤ 20

해설

$$21 - 1 = 20$$

20의 약수 1, 2, 4, 5, 10, 20으로 나누었을때 나머지 1이 생깁니다.

3. 36의 약수 중에서 2의 배수가 되는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 6 개

▷ 정답 : 6 개

해설

36의 약수 : 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36
그 중에서 2의 배수가 되는 수는 2, 4, 6, 12, 18, 36입니다.
따라서 6개 입니다.

4. 어떤 두 수의 최대공약수가 18 일 때, 이 두 수의 공약수가 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 6 ⑤ 8

해설

두 수의 공약수는 최대공약수의 약수와 같으므로
1, 2, 3, 6, 9, 18 입니다.

5. 다음 수 중에서 3의 배수를 모두 찾아 2번째로 큰 수를 구하시오.

156, 355, 522, 766, 3504, 5704, 31320

▶ 답 :

▷ 정답 : 3504

해설

3으로 나누어서 나누어떨어지는 수를 찾아도 되고, 또는 3의 배수는 각 자리의 숫자의 합이 3의 배수라는 사실을 이용해도 됩니다.

156 : $1 + 5 + 6 = 12 \leftarrow 3$ 의 배수

522 : $5 + 2 + 2 = 9 \leftarrow 3$ 의 배수

3504 : $3 + 5 + 0 + 4 = 12 \leftarrow 3$ 의 배수

31320 : $3 + 1 + 3 + 2 + 0 = 9 \leftarrow 3$ 의 배수

따라서 이 중 2번째로 큰 수는 3504입니다.