1. 84와 어떤 수의 최대공약수가 12라고 합니다. 이 두 수의 공약수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6개

해설

두 수의 공약수는 두 수의 최대공약수의 약수와 같습니다.
따라서 12의 약수는 1, 2, 3, 4, 6, 12이므로 두 수의 공약수의 개수는 6개입니다.

2. 다음 대응표에서 ○의 값이 15 일 때, □의 값은 얼마입니까?

□	3	4	5	6	7
○	9	10	11	12	13

▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$3 \xrightarrow[+6]{} 9,\ 4 \xrightarrow[+6]{} 10,\ 5 \xrightarrow[+6]{} 11, \cdots$ 이므로

□ = ○ − 6 입니다. → 15 − 6 = 9

3. 56과 어떤 수의 최대공약수가 14일 때 이 두 수의 공약수를 모두 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 1

▷ 정답: 2

▷ 정답: 7

▷ 정답: 14

해설

$56 = 1 \times 56 = 2 \times 28 = 4 \times 14 = 7 \times 8$ 이므로 56의 약수는 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56입니다.
어떤 수와의 최대공약수가 14라면 어떤 수와의 약수중에서 가장 큰 수는 14입니다.
그러므로 두 수의 공약수는 14의 약수입니다.
$14 = 1 \times 14 = 2 \times 7$ 이므로 14의 약수 즉, 1, 2, 7, 14입니다.

4. 어떤 두 수의 최대공약수가 32 일 때, 이 두 수의 공약수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 16

해설

최대공약수의 약수는 두 수의 공약수와 같습니다.
따라서 32의 약수 1, 2, 4, 8, 16, 32 중 두 번째로 큰 수는 16 입니다.

5. 24와 40의 최대공약수는 8입니다. 24와 40의 공약수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

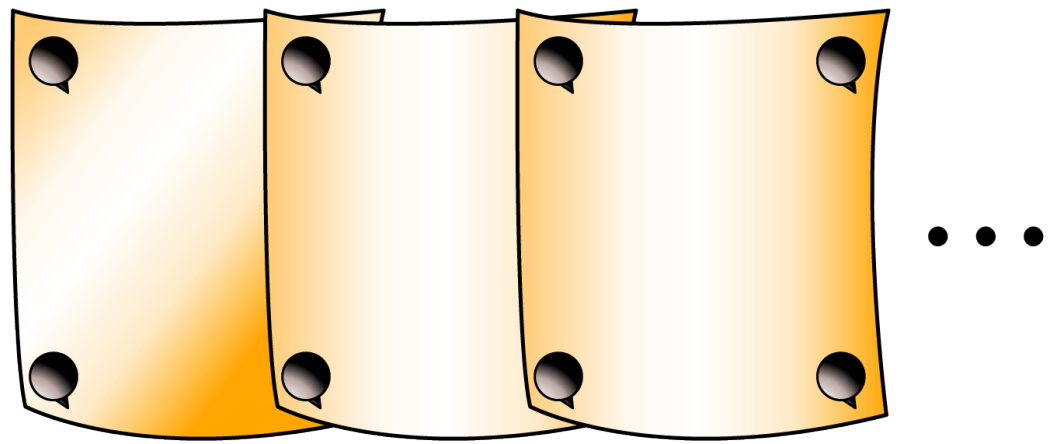
▶ 답 :

▷ 정답 : 4

해설

8 의 약수를 구하면. 1, 2, 4, 8 입니다.
따라서 두 번째로 큰 수는 4 입니다.

6. 다음과 같은 방법으로 압정을 사용하여 종이를 붙이려고 합니다. 이때, 압정의 수는 종이의 수의 2 배보다 □ 개 더 많다고 합니다. □ 안에 들어갈 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

압정의 수는 종이의 수의 2 배보다 2 개 더 많습니다.

7. 아버지의 연세는 39이고, 내 나이는 11살입니다. 내가 19살이 되면 아버지는 몇 세가 되겠습니까?

▶ 답 : _____ 세

▷ 정답 : 47세

해설

아버지의 연세는 내 나이보다 28살이 많습니다.
따라서 $19 + 28 = 47$(세)

8. 용석이는 연필을 4다스 가지고 있고, 종헌이는 용석이보다 5자루 더 가지고 있습니다. 종헌이가 가지고 있는 연필은 몇 자루입니까?

▶ 답 : _____ 자루

▷ 정답 : 53자루

해설

1다스= 12자루

용석이가 가진 연필 : $4 \times 12 = 48$ 자루

종헌이가 가진 연필 : $48 + 5 = 53$ 자루

9. ㉠과 ㉡의 공배수 중에서 일곱째 번으로 작은 수를 구하시오.

㉠ 36과 48의 최대공약수 ㉡ 8과 32의 최소공배수

▶ 답 :

▷ 정답 : 672

해설

㉠ 36과 48의 최대공약수 : 12
㉡ 8과 32의 최소공배수 : 32
12와 32의 최소공배수 : 96
일곱째 번으로 작은 공배수 : $96 \times 7 = 672$
→ 672