



수학 실력을 쌓아요

점수:

점

[총 문항수] 20 문항

학교

학년

반

번

이름 :

1. 36과 48의 공약수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 1 ② 2 ③ 4
④ 8 ⑤ 12

2. 2, 3, 5, 7은 약수의 개수가 2개인 수입니다. 이와 같은 두 자리 수 중에서 가장 큰 수는 무엇입니까?

3. □ 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

32의 약수이면서 20의 약수도 되는 수는
1, 2, 4입니다. 이때, 두 수의 공통인 약수
1, 2, 4를 32와 20의 □라고 합니다.

4. 12와 18의 공약수들의 합을 구하시오.

5. <보기>와 같이 6의 약수 중에서 6을 제외한 나머지 약수를 모두 더하면 6이 됩니다. 이와 같이 자기 자신을 뺀 약수들의 합이 자기 자신이 되는 수는 어느 것입니까?

<보기>

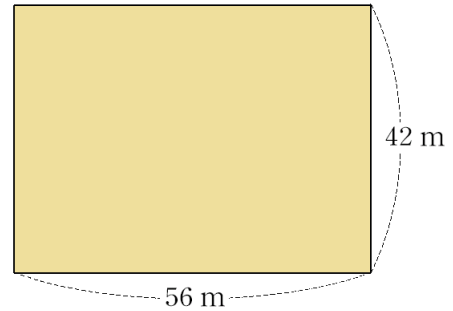
6의 약수 : 1, 2, 3, 6 ⇨ $1+2+3=6$

- ① 65 ② 98 ③ 142
④ 306 ⑤ 496

6. 사탕 20개와 초콜릿 30개를 여러 개의 접시에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 가능한 접시 수는 모두 몇 개지입니까? (단, 접시의 수는 1개 이상입니다.)

7. 다음 그림과 같은 직사각형 모양의 땅이 있습니다. 이 땅의 둘레를 따라 같은 간격으로 나무를 심으려고 합니

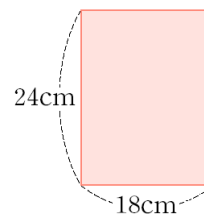
다. 네 꼭지점에는 반드시 나무를 심고, 간격은 최대한 넓게 하여 나무를 심으려면 모두 몇 그루의 나무가 필요합니까?



8. 342를 어떤 수로 나누면 22가 남고, 194를 어떤 수로 나누면 14가 남는다고 합니다. 어떤 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

9. 35와 31을 어떤 수로 나누었더니 나머지가 모두 3이었습니다. 어떤 수를 구하시오.

10. 다음 그림과 같은 직사각형을 남는 부분 없이 잘라서 크기가 같은 정사각형 여러 개를 만들려고 합니다. 모두 몇 가지의 정사각형을 만들 수 있습니까?



11. 사탕 42개와 초콜릿 54개를 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 합니다. 몇 명까지 나누어 줄 수 있습니까?

12. 어떤 두 수의 최대공약수가 15일 때 두 수의 공약수를



수학 실력을 쌓아요

점수:

점

[총 문항수] 20 문항

학교

학년

반

번

이름 :

모두 고르세요.

- ① 2 ② 3 ③ 5
④ 10 ⑤ 15

13. 27의 약수를 작은 수부터 차례로 모두 구하시오.

14. 약수의 수가 많은 수부터 차례대로 기호를 써 보시오.

가. 24 나. 49 다. 50 라. 8

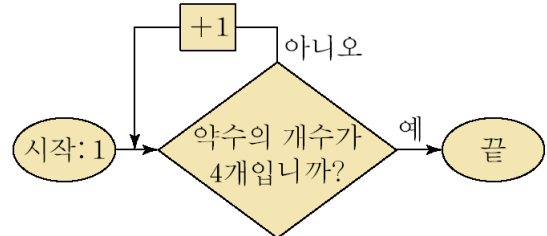
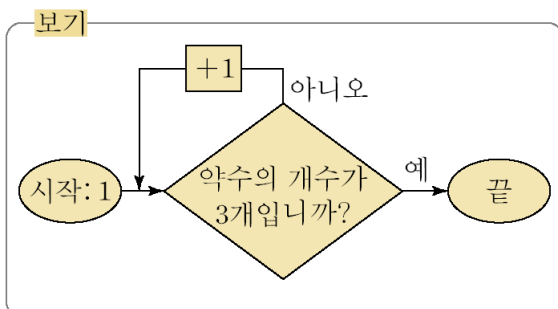
15. 28과 32의 공약수가 아닌 것을 모두 찾아 작은 수부터 써 보시오.

1 14 28 4 2

16. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 각각 구하시오.

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) \text{㉠}} \\ 3 \overline{) \text{㉡}} \end{array}$$

17. <보기>는 순서도를 이용하여 약수의 개수가 3개인 가장 작은 자연수를 구하는 과정을 나타낸 것입니다. <보기>와 같은 방법으로 다음 순서도를 이용하여 약수의 개수가 4개인 가장 작은 자연수를 구하시오.



18. 18과 30을 여러 수의 곱으로 나타낸 곱셈식을 보고 물음에 답하시오.

$$\begin{array}{ll} 18 = 1 \times 18 & 18 = 2 \times 9 \\ 18 = 3 \times 6 & 18 = 2 \times 3 \times 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{lll} 30 = 1 \times 30 & 30 = 2 \times 15 & 30 = 3 \times 10 \\ 30 = 5 \times 6 & 30 = 2 \times 3 \times 5 & \end{array}$$

(1) 18과 30의 최대공약수를 구하기 위한 여러 수의 곱셈식을 써 보시오.

$$\bullet 18 = 2 \times 3 \times \text{㉠}$$

$$\bullet 30 = 2 \times 3 \times \text{㉡}$$

(2) 18과 30의 최대공약수를 구해 보시오.

19. 가로가 12cm, 세로가 18cm인 직사각형 모양의 종이를 남는 부분 없이 크기가 같은 정사각형 모양으로 자르려고 합니다. 가장 큰 정사각형 모양으로 자르려면 한 변의 길이를 몇 cm로 해야 합니까?

20. ㉢와 ㉣를 가장 작은 수들의 곱으로 나타낸 것입니다. ㉢와 ㉣의 최대공약수가 28일 때 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 자연수를 구하시오.

$$\text{㉢} = 2 \times 2 \times 7 \times 11 \qquad \text{㉣} = 2 \times \square \times 5 \times 7$$

2. 약수와 배수



수학 실력을 쌓아요

점수:

점

[총 문항수] 20 문항

학교

학년

반

번

이름 :