- 다음 중 2<sup>7</sup> 과 약수의 개수가 같은 것은? (2)  $2^2 \times 7^5$  $3^2 \times 5 \times 7$ (1)  $2^3 \times 3^4$ 
  - ①  $2^3 \times 3^4$  ②  $2^2 \times 7^5$  ③  $3^2 \times 5 \times 7$  ④  $3^3 \times 7$  ⑤ 8

**2.** 다음 중 72와 서로소인 것을 모두 고르면? ④ 24 ① 3 ② 5 ③ 13

다음 중 어떤 수를 7로 나누었을 때의 나머지가 될 수 있는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

**4.** 다음 중 12 의 약수가 아닌 것은?

**5.** 다음 중 옳지 않은 것은? ① 10 은 10 의 약수이면서 10 의 배수이다. ② 모든 자연수는 자기 자신의 약수인 동시에 배수이다. ③ 1 은 모든 자연수의 배수이다

④ 384 은 6 의 배수이다.

⑤ 9 는 54 의 약수이다.

**6.** 다음 중 약수가 2 개뿐인 수는? ② 24 ③ 37 다음 중 자연수 84 를 바르게 소인수분해한 것은? ②  $2 \times 3^2 \times 7$ (1)  $2^3 \times 3 \times 7$ (3)  $2^2 \times 3^2 \times 5$ 

(5)  $2^2 \times 3 \times 7$ 

 $(1) 2^3 \times 3 \times 7$ 

(4)  $2^2 \times 3^3 \times 7$ 

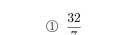
다음 중 360 의 소인수를 모두 구한 것은? ① 1. 2. 3 ② 2, 3  $\bigcirc$  2

**⑤** 2, 3, 5

4 3, 5

한 업체가 고객들에게 사과 56 개, 배 84 권, 귤 70 개를 모두 나누 어주려고 한다. 각 고객들에게 똑같이 나누너주고자 할 때. 최대 몇 명의 사람들에게 나누어 줄 수 있는가? ② 14 명 ③ 13 명 ④ 12 명

10.  $\frac{28}{5}$  과  $\frac{35}{8}$  의 어느 것에 곱하여도 자연수가 되는 분수 중 가장 작은 수는?



11. 1에서 100까지의 자연수를 다음과 같이 연속한 세 개의 수씩 묶어 차례로 늘어놓았다. (1, 2, 3), (2, 3, 4), (3, 4, 5), ···, (98, 99, 100)

\_\_\_\_\_\_이 때, 세 수의 합이 21의 배수인 것은 모두 몇 묶음인지 구하면?

① 12 ② 13 ③ 14 ④ 15 ⑤ 16

540 에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 어떤 수는?

**13.**  $540 \times a = b^2$  일 때, a 의 값 중 두 번째로 작은 수는? (단, a, b 는 자연수) ② 38 (3) 56

① 소수는 모두 홀수이다. ② 약수가 1 개뿐인 수를 소수라 한다. ③ 합성수의 약수는 3 개 이상이다.

⑤ 두 수가 서로소이면 두 수 중 한 수는 반드시 소수이다.

**14.** 다음 중 옳은 것은?

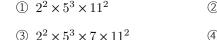
④ 1 은 합성수이다.

**15.**  $4 + 48, 72, 2^3 \times 3 \times 5$  의 최대공약수는? ①  $2 \times 3^2$ (2)  $2^3 \times 3$ (3)  $2^2 \times 3^2$ 

 $\textcircled{4} \ 2^2 \times 3^2 \qquad \textcircled{5} \ 2 \times 3^2$ 

**16.** 두 수  $3^a \times 5 \times 11^2$ .  $3^2 \times 7^b \times 11^c$  의 최소공배수를 구하면  $3^4 \times 5 \times 7^3 \times 11^3$ 이다. a+b-c 의 값으로 옳은 것은?

17. 다음 중 두 수 
$$2^2 \times 5^3 \times 11$$
,  $2 \times 5^2 \times 11^2$  의 공배수가 아닌 것은?



(2)  $2^2 \times 5^4 \times 11^3$ (4)  $2^3 \times 5^2 \times 11^2$ 

 $\circ$  2 × 5 × 11<sup>4</sup>

**18.**  $2^2 \times 3 \times 5$ ,  $2 \times 3^2 \times 5$  의 공배수가 아닌 것은? (2)  $2^2 \times 3^3 \times 5 \times 7$  (3)  $2^3 \times 3 \times 5$ (1)  $2^3 \times 3^2 \times 5$ 

**19.** 가로. 세로의 길이가 각각 60 cm . 84 cm 인 직사각형 모양의 옷감을 똑같은 크기의 정사각형으로 자르려고 한다. 가능한 한 큰 정사각형 으로 자르려 한다면 처음의 옷감은 몇 개로 나누어지겠는가? ① 21 개 ② 24 개 ③ 30 개 ④ 35 개 ⑤ 38 개

이 농장의 둘레에 같은 간격으로 말뚝을 박아 철조망을 설치하려고 한다. 세 모퉁이는 반드시 말뚝을 박아야 하며. 말뚝의 개수는 될 수 있는 한 적게 하려고 할 때. 말뚝은 최소한 몇 개를 준비해야 하는지 고르면? ① 12 개 ④ 30 개 ⑤ 36 개 ② 18 개 ③ 24 개

세 변의 길이가 각각 96 m, 84 m, 108 m 인 삼각형 모양의 농장이 있다.

**21.** 38 을 나누면 2 가 남고 45 를 나누면 3 이 부족한 수의 합을 구하면? 2 12 ③ 16 4 18

운동장에서 진수는 달리기를 하고 성찬이는 자전거를 타고 있다. 한 바퀴 도는 데 진수는 1분 30초 걸리고 성찬이는 54초가 걸린다. 출발점 에서 두 사람이 오전 10시에 동시에 출발했을 대, 그 다음 출발점에서 만나는 시각은? ① 10시 2분 10초 ② 10시 2분 50초 ③ 10시 3분 20초 ⑤ 10시 4분 30초 ④ 10시 3분 40초

세 자연수 2. 4. 7 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 1 인 가장 작은 두 자리 자연수를 구하여라.

**24.** 두 자연수 A, B 의 최대공약수는 8, 최소공배수는 280 이고, A+B=96일 때, A - B 는? (단, A > B) (2) 13

**25.** 두 자연수의 곱이 1440 이고. 최대공약수가 6 일 때, 이 두 수의 최소 공배수를 구하면?

(4) 480

(5) 540

(3) 360

(1) 240

(2) 300