

1. 운동장에서 축구를 하고 있는 남학생은 13명 여학생은 9명입니다.  
축구를 하는 전체 학생 수에 대한 남학생 수의 비는 얼마입니까?



답: \_\_\_\_\_

2. 가로가 12 m, 세로가 20 m 인 직사각형 모양의 밭이 있습니다. 이 밭의 65 %에는 무를 심었습니다. 무를 심은 밭의 넓이는 몇  $\text{m}^2$  인니까?



답:

                      $\text{m}^2$

3. 다음 중 옳지 않은 것은?

① 2 는 소수이다.

② 1 과 그 수 자신만의 약수를 가지는 자연수를 소수라 한다.

③ 1 은 소수가 아니다.

④ 합성수는 약수가 3 개 이상인 수이다.

⑤ 소수는 약수가 1 개뿐이다.

4. 168의 소인수의 합을 구하여라.



답:

---

5.  $3^2 \times 5 \times 7^x$  의 약수의 개수가 72 의 약수의 개수와 같을 때, 자연수  $x$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

**6.** 두 수  $2 \times 3^2$ ,  $3 \times 5^2$  의 최소공배수는?

①  $2^2 \times 5$

②  $2^3 \times 3$

③  $2 \times 3 \times 5$

④  $2 \times 3^2 \times 5^2$

⑤  $2^2 \times 3^2 \times 7^2$

7. 두 자연수의 최소공배수가 72 일 때, 두 수의 공배수 중 200 보다 작은 수를 모두 고르면?(정답 2개)

① 36

② 72

③ 104

④ 144

⑤ 180

8. 다음 수들의 최대공약수와 최소공배수를 소수의 거듭제곱을 써서 나타낸 것으로 옳은 것은?

$$2^2 \times 3^2 \times 7, 2 \times 3 \times 5 \times 7$$

- ① 최대공약수 :  $2 \times 3$  , 최소공배수 :  $2^2 \times 3^2 \times 7$
- ② 최대공약수 :  $2 \times 3$  , 최소공배수 :  $2 \times 3 \times 5 \times 7$
- ③ 최대공약수 :  $2 \times 3 \times 5 \times 7$  , 최소공배수 :  $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7$
- ④ 최대공약수 :  $2 \times 3 \times 7$  , 최소공배수 :  $2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7$
- ⑤ 최대공약수 :  $2 \times 3 \times 7$  , 최소공배수 :  $2^2 \times 3 \times 5 \times 7$

9. 4에 대한 6의 비율이 될 수 없는 것은 어느 것입니까?

①  $\frac{6}{4}$

②  $\frac{4}{3}$

③  $\frac{3}{2}$

④ 1.5

⑤ 150%

**10.** 연필 한 자루의 값이 작년에는 500 원이었고, 올해는 600 원입니다.  
작년에 비해 올해 오른 연필 값의 비율을 백분율로 나타내시오.



답: \_\_\_\_\_

11. 다음 중 기준량이 비교하는 양보다 작은 것을 모두 고르시오.

① 0.95

② 115%

③  $\frac{100}{103}$

④ 39%

⑤ 6.48

**12.** 남연초등학교 6학년 학생들의 20%인 76명이 컴퓨터 학원에 다니고 있습니다. 남연초 6학년 학생은 몇 명인지 구하시오.

① 310명

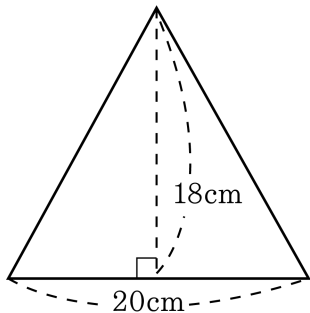
② 340명

③ 360명

④ 380명

⑤ 400명

13. 다음 삼각형에서 밑변을 10% 줄이고, 높이를 20% 늘인다면 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  가 되겠습니까?



답:

$\text{cm}^2$

14. 한 개에 800 원 하던 사과를 할인하여 5 개에 3500 원에 팔고 있습니다.  
처음에 팔던 가격의 몇 % 를 할인하여 파는 셈입니까?



답:

%

**15.** 사람의 몸무게의 약 5 % 가 혈액의 무게라고 합니다. 몸무게와 혈액의 무게와의 비를 가장 간단한 자연수의 비로 나타낸 것과 몸무게에 대한 혈액의 무게의 비의 값을 분수로 나타낸 것을 차례대로 쓰시오.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

**16.** 한 개에 250 원 하는 사과가 380 원으로 올랐고, 한 개에 150 원 하는 바나나가 270 원이 되었습니다. 어느 쪽의 인상률이 얼마나 더 높습니까?

① 사과, 28%

② 사과, 18%

③ 바나나, 28%

④ 바나나, 18%

⑤ 바나나, 52%

17. 216 을 소인수분해하면  $2^a \times b^c$  이다. 이때,  $a + b + c$  의 값은?

① 7

② 9

③ 11

④ 13

⑤ 15

18. 다음 중 60 과 약수의 개수가 같은 것은?

①  $5^8$

②  $2^2 \times 3^5$

③  $5^2 \times 11 \times 19$

④  $3^5 \times 5^2$

⑤  $3 \times 5 \times 7^3$

19. 준용이네 가족은 아버지, 어머니를 포함해서 모두 3명입니다. 준용이네 가족은 할아버지 댁에 가기 위해 시외버스를 탔습니다. 어른 한 사람의 요금이 2800 원이고, 어린이의 요금은 어른 요금의 65%라고 합니다. 준용이네 가족이 할아버지 댁에 가는 데 드는 버스 요금은 모두 얼마입니까?



답:

원

**20.** 윤희는 200 쪽짜리 동화책을 어제는 15 %를 읽었고, 오늘은 30 %를 읽었습니다. 아직 읽지 않은 동화책의 쪽수를 구하시오.



답:

                     쪽

21.  $a, b$ 의 최대공약수가 36 일 때, 다음 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

보기

- ㉠ 16은  $a, b$ 의 공약수이다.
- ㉡ 1, 2, 36은  $a, b$ 의 공약수이다.
- ㉢  $a, b$ 의 공약수는 모두 10개이다.
- ㉣  $a, b$ 의 공약수는 모두 72의 약수이다.

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉢

③ ㉡, ㉣

④ ㉠, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣

**22.** 두 수  $2 \times 3 \times 5^{\square}$ ,  $2 \times 3^2 \times 5 \times 7^2$  의 최소공배수가  $2^{\square} \times 3^{\square} \times 5^2 \times 7^{\square}$  일 때,  $\square$  안에 알맞은 숫자들의 곱을 구하여라.



답:

---

**23.** 세 자연수 5, 6, 8 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 2인 수 중에서 가장 작은 세 자리의 자연수를 구하면?

① 111

② 122

③ 148

④ 162

⑤ 180

**24.** 75 에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 곱해야 할 수는?

① 2

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

**25.**  $96 \times m = n^2$  을 만족하는 가장 작은 자연수  $m, n$  에 대하여  $m + n$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_