

1. 다음 중 관계가 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

① $4\text{ m} = 400\text{ cm}$

② $70000\text{ cm}^2 = 7\text{ m}^2$

③ $12\text{ m}^2 = 12000\text{ cm}^2$

④ $480000\text{ cm}^2 = 48\text{ m}^2$

⑤ $630000\text{ cm}^2 = 63\text{ m}^2$

2. 단위 사이의 관계를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $6400\text{m}^2 = 640\text{a}$

② $8.4\text{km}^2 = 8400\text{ha}$

③ $290\text{a} = 2.9\text{ha}$

④ $24\text{t} = 2400\text{kg}$

⑤ $70000000\text{g} = 7\text{t}$

3. 다음 중 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $3.6 \text{ ha} = 360 \text{ m}^2$

② $46 \text{ a} = 46000 \text{ m}^2$

③ $240 \text{ a} = 0.024 \text{ km}^2$

④ $300 \text{ m}^2 = 0.03 \text{ a}$

⑤ $8 \text{ km}^2 = 8000000 \text{ a}$

4. 다음 중 넓이가 같은 것끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?

① 6900 a, 69 m²

② 5 km², 500000 m²

③ 850 ha, 8.5 a

④ 780000 m², 78 ha

⑤ 4 a, 40 m²

5. 비 3:5에 대한 설명이 잘못된 것은 어느 것입니까?

① 외항은 5입니다.

② 전항은 3입니다.

③ 비의 값은 $\frac{3}{5}$ 입니다.

④ 5에 대한 3의 비입니다.

⑤ 비의 항은 3, 5입니다.

6. 다음 중 비를 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 6과 7의 비 $\Rightarrow 6:7$

② 7에 대한 3의 비 $\Rightarrow 3:7$

③ 6의 5에 대한 비 $\Rightarrow 6:5$

④ 9대 6 $\Rightarrow 6:9$

⑤ 12에 대한 7의 비 $\Rightarrow 7:12$

7. 안에 알맞은 수는 어느 것입니까?

5에 대한 2의 비 = :

- ① 5, 2 ② 3, 5 ③ 2, 5 ④ 5, 4 ⑤ 2, 10

8. 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $56 \div 16$

② $4 \div 1.25$

③ $49.2 \div 1$

④ $3.36 \div 0.84$

⑤ $0.45 \div 0.9$

9. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것은 어느 것입니까?

① $64 \div 0.8$

② $64 \div 1.6$

③ $64 \div 2.4$

④ $64 \div 3.2$

⑤ $64 \div 6.4$

10. 다음 중 몫이 나누어지는 수보다 큰 것을 모두 고르시오.

① $2.8 \div 5.6$

② $4.6 \div 0.4$

③ $0.1 \div 0.9$

④ $7.6 \div 12.45$

⑤ $8.1 \div 1.08$

11. 29.64 를 어떤 수로 나누어 몫을 소수 둘째 자리까지 구하였더니 몫이 4.78 이고, 나머지가 0.004 이었습니다. 어떤 수는 얼마인지 구하십시오.

- ① 5.8 ② 6.2 ③ 6.24 ④ 6.5 ⑤ 6.64

12. 밑변이 16이고, 높이가 5인 삼각형이 있습니다. 높이와 밑변의 비를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① 16 : 5

② 5와 16에 대한 비

③ 16대 5

④ $\frac{16}{5}$

⑤ 5에 대한 16의 비

13. 1부터 50까지의 수가 있습니다. 수의 전체에 대한 3의 배수의 비는 어느 것입니까?

① $10 : 49$

② 50과 16의 비

③ $16 : 50$

④ $\frac{8}{26}$

⑤ $3 : 50$

14. 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%

15. 관계 있는 것끼리 알맞게 이어진 것을 고르시오.

1. 4 대 16	㉠ $\frac{6}{25}$
2. 12 : 50	㉡ 0.25
3. 7 과 8 의 비	㉢ 0.875

- ① 1-㉡ ② 2-㉡ ③ 3-㉡ ④ 3-㉠ ⑤ 2-㉢

16. 비율이 같은 것끼리 알맞게 선으로 이어진 것을 고르시오.

(1) 7 과 5 의 비	㉠ $\frac{7}{20}$	㉡ 0.35
(2) 9 의 12 에 대한 비	㉢ $1\frac{2}{5}$	㉣ 0.75
(3) 20 에 대한 7 의 비	㉤ $\frac{3}{4}$	㉥ 1.4

① (1)-㉠-㉤

② (2)-㉢-㉣

③ (3)-㉠-㉡

④ (2)-㉤-㉡

⑤ (3)-㉠-㉣

17. 비율을 백분율로 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① $0.2 \rightarrow 20\%$ ② $\frac{3}{5} \rightarrow 60\%$ ③ $2.45 \rightarrow 245\%$
④ $1\frac{1}{2} \rightarrow 15\%$ ⑤ $0.09 \rightarrow 9\%$

18. 한 밑면이 둘레가 48cm이며, 전체모서리가 152cm인 팔각기둥이 있습니다. 이 입체도형의 높이는 몇 cm입니까?

- ① 5 cm ② 6 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 9 cm

19. 각기둥에서 개수가 가장 많은 것을 고르시오.

① 옆면

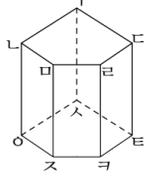
② 모서리

③ 면

④ 밑면

⑤ 꼭짓점

20. 다음 그림을 보고, 설명이 잘못 된 것은 어느 것입니까?



- ① 오각기둥입니다.
- ② 밑면이 2개입니다.
- ③ 모서리는 15개입니다.
- ④ 꼭짓점은 10개입니다.
- ⑤ 한 밑면의 변의 수는 15개입니다.

21. 다음 중 각기둥에서 개수가 가장 적은 것은 어느 것입니까?

① 옆면

② 밑면

③ 모서리

④ 꼭짓점

⑤ 밑면의 변의 수

22. ㉔는 다음과 같은 성질을 가지고 있는 도형입니다. 다음 중 ㉔에 대해 바르게 설명한 것은 어느 것인지 고르시오.

㉔는 모서리, 면, 꼭짓점으로 이루어져 있습니다.
㉔의 꼭짓점의 수와 면의 수는 항상 같습니다.
㉔의 옆면은 삼각형들로 이루어져 있습니다.
㉔의 밑면에 수직인 방향으로 자른 단면은 직사각형이 아닙니다.
㉔의 모서리의 수는 12개입니다.

- ① 회전체입니다.
② 부피를 갖고 있지 않습니다.
③ 꼭짓점의 수는 12개입니다.
④ 옆면을 펼치면 직사각형이 됩니다.
⑤ 밑면에 평행인 방향으로 자른 단면은 육각형입니다.

23. 어느 각뿔의 꼭짓점수는 21개입니다. 이 각뿔의 모서리의 수와 면의 수의 차를 구하시오.

- ① 40개 ② 21개 ③ 19개 ④ 91개 ⑤ 61개

24. 다음 각기둥의 이름은 무엇입니까?

$$(꼭짓점 수) + (모서리 수) + (면의 수) = 38$$

- ① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 육각기둥 ⑤ 칠각기둥

25. 어떤 각뿔을 보고, 면과 모서리의 수를 세어 더했더니 19 가 되었습니다. 이 각뿔은 다음 중 어느 것인지 고르시오.

① 삼각뿔

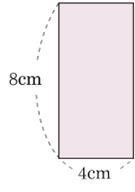
② 사각뿔

③ 오각뿔

④ 육각뿔

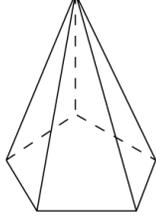
⑤ 칠각뿔

26. 다음과 같은 직사각형 6개의 옆면으로 둘러싸여 있는 각기둥의 모서리 길이의 합은 몇 cm입니까?



- ① 9.6 cm ② 196 cm ③ 69 cm
④ 96 cm ⑤ 960 cm

27. 다음 그림과 같은 오각뿔에서 구성 요소 사이의 관계를 잘못 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① (면의 수)=(꼭짓점의 수)
- ② (밑면의 변의 수)<(면의 수)
- ③ (모서리의 수)=(밑면의 변의 수) \times 2
- ④ (모서리의 수)<(꼭짓점의 수)
- ⑤ (꼭짓점의 수)>(밑면의 변의 수)

28. 100 이하의 수 중에서 3과 4의 공배수의 개수와 9의 배수의 개수의 비의 값을 분수로 구하시오.

① $\frac{11}{8}$

② $\frac{8}{11}$

③ $\frac{8}{12}$

④ $\frac{9}{12}$

⑤ $\frac{9}{11}$

29. 성모는 15개의 구슬을 가지고, 구슬치기를 하다가 6개를 잃었습니다. 성모가 처음 가지고 있던 구슬에 대한 잃은 구슬의 비의 값을 소수로 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 0.2 ② 0.3 ③ 0.4 ④ 0.5 ⑤ 0.6

30. 할아버지와 아버지가 바둑을 끝내고 난 후, 바둑돌 개수를 세어보니 할아버지는 180개, 아버지는 170개가 남았습니다. 할아버지의 남은 바둑돌에 대한 아버지의 남은 바둑돌의 비를 비의 값으로 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{8}{9}$

② $\frac{7}{9}$

③ $\frac{7}{8}$

④ $\frac{7}{18}$

⑤ $\frac{17}{18}$

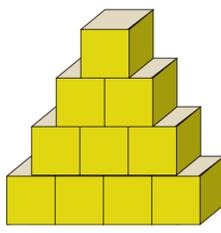
31. 다음 비의 값을 구하시오.

$14 : 4$

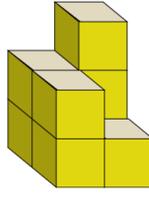
- ① $\frac{2}{7}$ ② $3\frac{1}{2}$ ③ $\frac{4}{7}$ ④ $7\frac{1}{2}$ ⑤ 14.4

32. 두 그림의 쌓기나무를 보고 (가)의 개수의 (나)의 개수에 대한 비의 값을 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(가)



(나)



- ① $1\frac{1}{4}$ ② $\frac{2}{5}$ ③ $\frac{8}{10}$ ④ 10:8 ⑤ 8:10

33. 5:9에 대한 설명이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① 5에 대한 9의 비

② 9와 5의비

③ 9대 5

④ $\frac{9}{5}$

⑤ $\frac{5}{9}$

34. 다음 중 비의 값이 다른 것은 어느 것입니까?

① 3 : 4

② 6 : 8

③ 2 : 6

④ 9 : 12

⑤ 12 : 16

35. 공책이 16 권, 연필이 12 개 있습니다. 공책의 개수에 대한 연필의 개수의 비의 값을 기약분수로 나타낸 것으로 알맞은 것을 고르시오.

① $\frac{12}{16}$

② $\frac{16}{12}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $\frac{4}{3}$

⑤ $\frac{4}{7}$