

1. 나눗셈의 몫을 분수로 나타낸 것 중 옳지 않은 것을 고르시오.

① $3 \div 7 = \frac{3}{7}$

② $7 \div 22 = \frac{7}{22}$

③ $4 \div 9 = \frac{4}{9}$

④ $6 \div 17 = 2\frac{5}{6}$

⑤ $2 \div 5 = \frac{2}{5}$

해설

④ $6 \div 17 = 6 \times \frac{1}{17} = \frac{6}{17}$

2. 다음을 계산하시오.

$$\frac{27}{8} \div 9$$

① $\frac{1}{8}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{3}{8}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{5}{8}$

해설

$$\frac{27}{8} \div 9 = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{8} \times \frac{1}{\cancel{9}_1} = \frac{3}{8}$$

3. 나눗셈을 하시오.

$$5\frac{1}{4} \div 7$$

① $\frac{1}{4}$

② $\frac{1}{2}$

③ $\frac{3}{4}$

④ $1\frac{1}{4}$

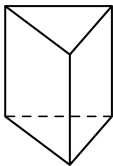
⑤ $1\frac{1}{2}$

해설

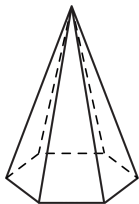
$$5\frac{1}{4} \div 7 = \frac{\overset{3}{\cancel{21}}}{4} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{7}}} = \frac{3}{4}$$

4. 다음 중 육각기둥은 어느 것입니까?

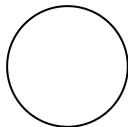
①



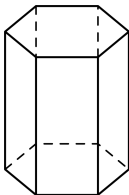
②



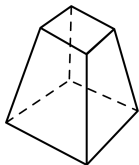
③



④



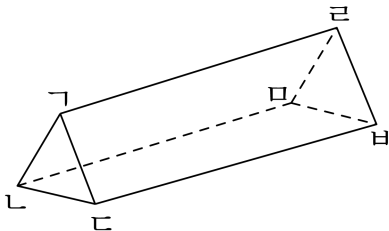
⑤



해설

육각기둥의 밑면의 모양은 육각형입니다.

5. 다음 그림과 같은 삼각기둥에서 옆면이 아닌 것을 모두 고르시오.



① 면 ㄱㄴㄷ

② 면 ㄹㅁㅂ

③ 면 ㄱㄷㅂㄹ

④ 면 ㄱㄴㅁㄹ

⑤ 면 ㄴㄷㅂㅁ

해설

각기둥에서 옆면은 밑면에 수직이면서 직사각형의 모양입니다.

6. 다음 중에서 각기둥의 구성요소가 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

① 모서리

② 옆면

③ 밑면

④ 곡면

⑤ 꼭지점

해설

각기둥에는 곡면이 존재하지 않습니다.

7. 태민이네 반은 남학생이 19명, 여학생이 14명입니다. 태민이네 반 전체 학생 수에 대한 여학생 수의 비의 값을 분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $\frac{19}{14}$

② $\frac{14}{19}$

③ $\frac{14}{33}$

④ $\frac{19}{33}$

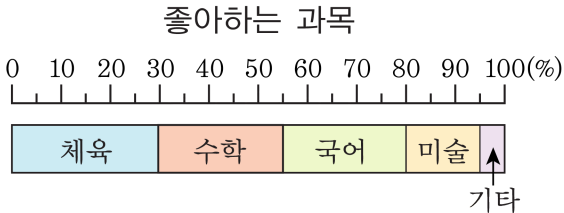
⑤ 1

해설

$$(\text{전체 학생 수}) = 19 + 14 = 33(\text{명})$$

$$(\text{여학생 수}) : (\text{전체 학생 수}) = 14 : 33 \rightarrow \frac{14}{33}$$

8. 정욱이네 반 학생들이 좋아하는 과목을 나타낸 띠그래프입니다. 가장 많은 학생들이 좋아하는 과목은 무엇인지 고르시오.



- ① 체육 ② 수학 ③ 국어 ④ 미술 ⑤ 기타

해설

체육 : 30 %, 수학 : 25 %, 국어 : 25 %

미술 : 15 %, 기타 : 5 %

체육은 전체의 30 %를 차지하며

띠그래프에서도 가장 긴 부분을 차지하므로

가장 많은 학생들이 좋아하는 과목이다.

9. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{7}{9} \times 3 \div 5$$

① $\frac{25}{27}$

② $1\frac{7}{25}$

③ $1\frac{2}{3}$

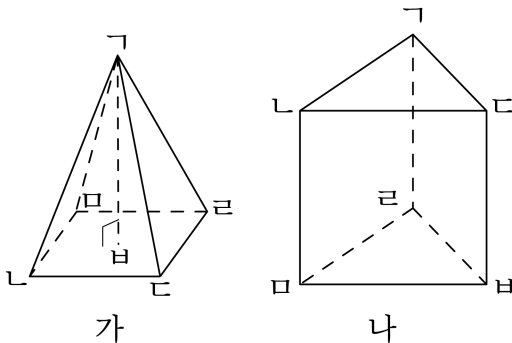
④ $2\frac{5}{27}$

⑤ $3\frac{9}{25}$

해설

$$2\frac{7}{9} \times 3 \div 5 = \frac{\overset{5}{\cancel{25}}}{\underset{3}{\cancel{9}}} \times \overset{1}{\cancel{3}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

10. 입체도형 가의 선분 $\text{ㄱ}\text{ㅅ}$ 에 해당하는 것을 입체도형 나에서 모두 찾아 쓰시오.



① 선분 $\text{ㄱ}\text{ㄴ}$

② 선분 $\text{ㄱ}\text{ㄷ}$

③ 선분 $\text{ㄴ}\text{ㅁ}$

④ 선분 $\text{ㅁ}\text{ㅅ}$

⑤ 선분 $\text{ㄷ}\text{ㅅ}$

해설

입체도형 가의 선분 $\text{ㄱ}\text{ㅅ}$ 은 각뿔의 높이입니다. 입체도형 나에서 높이에 해당하는 것은 두 밑면 사이의 거리이므로 선분 $\text{ㄱ}\text{ㄷ}$, 선분 $\text{ㄴ}\text{ㅁ}$, 선분 $\text{ㄷ}\text{ㅅ}$ 입니다.

11. 다음 계산의 검산식으로 올바른 것은 어느 것입니까?

$$8.01 \div 9 = 0.89$$

① $8.01 + 9 = 0.89$

② $0.89 + 9 = 8.01$

③ $0.89 - 9 = 8.01$

④ $0.89 \times 9 = 8.01$

⑤ $0.89 \div 9 = 8.01$

해설

나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) $\times$ (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 $8.01 \div 9 = 0.89$ 의 검산식은
 $0.89 \times 9 = 8.01$ 입니다.

12. 다음 중에서 몫이 나누어 떨어지지 않는 나눗셈을 모두 고르면?

① $38.5 \div 25$

② $12.8 \div 7$

③ $26 \div 3$

④ $23 \div 8$

⑤ $9.45 \div 9$

해설

① $38.5 \div 25 = 1.54$

② $12.8 \div 7 = 1.8285 \dots$

③ $26 \div 3 = 8.666 \dots$

④ $23 \div 8 = 2.875$

⑤ $9.45 \div 9 = 1.05$

13. 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.

해설

비에서 앞에 있는 항을 전항, 뒤에 있는 항을 후항 이라고 합니다.

비 3 : 5에서 전항은 3이고 후항은 5입니다. 또한 $3 : 5 = \frac{3}{5}$ 이고
5에 대한 3의 비입니다.

14. $7 : 4$ 를 잘못 말한 것은 어느 것입니까?

① 7 대 4

② 4 에 대한 7 의 비

③ 7 의 4에 대한 비

④ 7 과 4 의 비

⑤ 7에 대한 4의 비

해설

$7 : 4$ 는 7 대 4, 7과 4의 비,
4에 대한 7의 비, 7의 4에 대한 비로 나타낼 수 있습니다.

15. 어떤 수를 3 으로 나누어야 할 것을 5 로 나누었더니 $1\frac{1}{20}$ 이 되었습니다. 바르게 계산한 답은 얼마인지 구하시오.

① $1\frac{3}{4}$

② $2\frac{1}{4}$

③ $3\frac{3}{4}$

④ $5\frac{1}{4}$

⑤ 7

해설

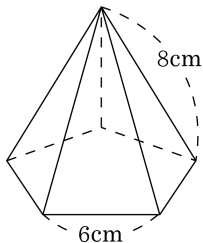
어떤 수를 $\square$ 라 하면 $\square \div 5 = 1\frac{1}{20}$

$$\square = \frac{21}{\cancel{20}_4} \times \frac{1}{\cancel{2}_1} = \frac{21}{4} = 5\frac{1}{4}$$

따라서 바르게 계산한 답은

$$5\frac{1}{4} \div 3 = \frac{\cancel{21}^7}{4} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

16. 다음 입체도형에서 알 수 없는 것은 어느 것입니까?



① 모서리 길이의 합

② 옆면의 넓이

③ 도형의 이름

④ 도형의 높이

⑤ 면의 수

해설

높이의 길이는 알 수 없습니다.

17. $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

① $\frac{665}{100} \div 28$

② $\frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

③ $\frac{6650}{100} \times \frac{1}{28}$

④ $\frac{665}{10} \div 28$

⑤ $\frac{6650}{100} \div 28$

해설

$$66.5 \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$$

① $\frac{665}{100} \div 28 = \frac{665}{100} \times \frac{1}{28}$

② $\frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

③ $\frac{6650}{100} \times \frac{1}{28} = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

④ $\frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

⑤ $\frac{6650}{100} \div 28 = \frac{665}{10} \div 28 = \frac{665}{10} \times \frac{1}{28}$

따라서 $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 $\frac{665}{100} \div 28$ 입니다.

18. 피자를 8조각으로 나누어서 혜진이와 엄마가 3조각씩 먹고, 동생은 나머지를 먹었습니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 동생이 먹은 피자의 비율을 알맞게 나타낸 것은 어느것입니까?

① 3에 대한 3의 비

② 6과 2의 비

③ $\frac{2}{3}$

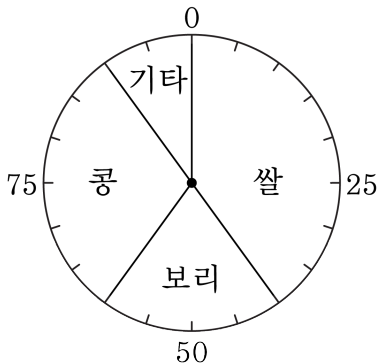
④ 3 : 2

⑤ 2에 대한 3의 비

해설

혜진이가 먹은 피자는 3조각, 동생이 먹은 피자는 2조각입니다. 혜진이가 먹은 피자에 대한 이 기준이 되므로 비는 2 : 3이며 비율은 $\frac{2}{3}$ 입니다.

19. 어느 마을에서 생산한 곡식의 양을 나타낸 원그래프입니다. 곡식의 총 생산량이 54000 kg 일 때, 보리의 생산량은 몇 kg입니까?



① 9800 kg

② 10800 kg

③ 11800 kg

④ 12800 kg

⑤ 13800 kg

해설

전체 54000 kg 의 20 % 이므로

$$54000 \times 0.2 = 10800(\text{kg})$$

20. 비율을 이용해 그리는 그래프를 모두 고르시오.

① 꺾은선그래프

② 그림그래프

③ 원그래프

④ 막대그래프

⑤ 띠그래프

해설

꺾은선그래프와 막대그래프는 실제 수량을 그래프로 나타낸 것이고, 그림그래프는 수치를 그림으로 나타낸 그래프이다. 비율을 이용해 그리는 그래프는 원그래프와 띠그래프입니다.