

1. 다음 나눗셈의 몫을 기약분수로 나타내시오.

36 ÷ 52

- ① $\frac{1}{13}$
- ② $\frac{9}{13}$
- ③ $1\frac{1}{2}$
- ④ $2\frac{1}{3}$
- ⑤ $2\frac{2}{3}$

해설

$$(\text{자연수}) \div (\text{자연수}) = (\text{자연수}) \times \frac{1}{(\text{자연수})}$$

$$36 \div 52 = \overset{9}{\cancel{36}} \times \frac{1}{\underset{13}{\cancel{52}}} = \frac{9}{13}$$

2. 주유소에서 $5\frac{2}{7}$ L 의 석유를 똑같이 6 사람에게 나누어 주려고 합니다.
한 사람이 가져가는 석유의 양을 구하는 식으로 옳은 것을 고르시오.

① $6 \div 5\frac{2}{7}$

② $6 \times 5\frac{2}{7}$

③ $5\frac{2}{7} \div \frac{1}{6}$

④ $5\frac{2}{7} \times \frac{1}{6}$

⑤ $5\frac{2}{7} \times 6$

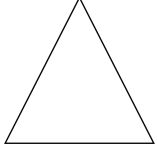
해설

(한 사람이 가져가는 석유의 양)

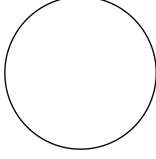
$$5\frac{2}{7} \div 6 = 5\frac{2}{7} \times \frac{1}{6}$$

3. 각뿔의 옆면의 모양을 바르게 나타낸 것은 어느 것인지 고르시오.

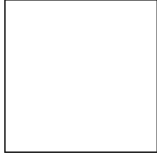
①



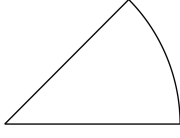
②



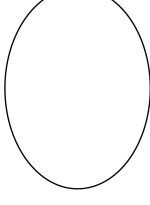
③



④



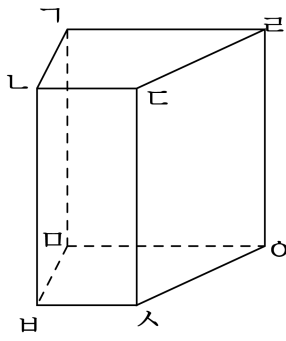
⑤



해설

각기둥의 옆면은 모두 직사각형이고, 각뿔의 옆면은 모두 삼각형입니다.

4. 다음 각기둥의 높이를 나타내는 선분이 아닌 것을 고르시오.



- ① 선분 ㄴㄹ ② 선분 ㄷㅇ ③ 선분 ㄱㄷ
④ 선분 ㄱㅇ ⑤ 선분 ㄷㅂ

해설

각기둥의 높이는 두 밑면 사이의 거리입니다.

5. 다음 나눗셈의 검산식으로 올바른 것을 고르시오.

35.4 ÷ 16

- ①

2.212 × 16 + 8 = 35.4
- ②

22.25 × 16 = 35.4
- ③

22.125 × 16 = 35.4
- ④

2.225 × 16 = 35.4
- ⑤

2.2125 × 16 = 35.4

해설

35.4 ÷ 16 = 2.2125
나머지가 0인 나눗셈의 검산식은
(몫) × (나누는 수) = (나누어지는 수) 입니다.
따라서 35.4 ÷ 16 = 2.2125의 검산식은
2.2125 × 16 = 35.4입니다.

6. $7 : 4$ 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.

7. 비의 값을 잘못 나타낸 것은 어느 것입니까?

① $2:3 \Rightarrow \frac{2}{3}$

② 5와 6의 비 $\Rightarrow \frac{5}{6}$

③ 7대 4 $\Rightarrow \frac{4}{7}$

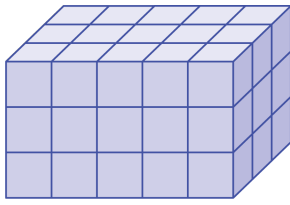
④ 8에 대한 3의 비 $\Rightarrow \frac{3}{8}$

⑤ 3의 5에 대한 비 $\Rightarrow \frac{3}{5}$

해설

③ 7대 4 $\Rightarrow 7:4 = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$

8. 쌓기나무 한 개의 부피가 1 cm^3 라고 할 때, 다음 입체도형의 부피는 얼마입니까?



- ① 45 cm^3 ② 48 cm^3 ③ 52 cm^3
④ 57 cm^3 ⑤ 60 cm^3

해설

$$(5 \times 3) \times 3 = 45(\text{개})$$

$$1 \times 45 = 45(\text{cm}^3)$$

9. 다음 중 부피가 가장 작은 도형은 어느 것입니까?

- ① 6 m^3
- ② 5.3 m^3
- ③ 900000 cm^3
- ④ 한 모서리의 길이가 1.2 m 인 정육면체의 부피
- ⑤ 가로가 1 m 이고 세로가 0.5 m , 높이가 2 m 인 직육면체의 부피

해설

부피를 m^3 로 고쳐서 비교합니다.

- ① 6 m^3
- ② 5.3 m^3
- ③ $900000\text{ cm}^3 = 0.9\text{ m}^3$
- ④ $1.2 \times 1.2 \times 1.2 = 1.728\text{ m}^3$
- ⑤ $1 \times 0.5 \times 2 = 1\text{ m}^3$

10. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① $\frac{5}{8} \div 6 \times 3$
- ② $\frac{5}{8} \times 3 \times \frac{1}{6}$
- ③ $\frac{5}{8} \times 3 \div 6$
- ④ $5 \div 8 \times \frac{1}{2}$
- ⑤ $\frac{5}{8} \div 3 \times 6$

해설

① $\frac{5}{8} \div 6 \times 3 = \frac{5}{8} \times \frac{1}{\cancel{6}_2} \times \cancel{3}^1 = \frac{5}{16}$

② $\frac{5}{8} \times 3 \times \frac{1}{6} = \frac{5}{8} \times \cancel{3}^1 \times \frac{1}{\cancel{6}_2} = \frac{5}{16}$

③ $\frac{5}{8} \times 3 \div 6 = \frac{5}{8} \times \cancel{3}^1 \times \frac{1}{\cancel{6}_2} = \frac{5}{16}$

㉠ $5 \div 8 \times \frac{1}{2} = 5 \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{16}$

⑤ $\frac{5}{8} \div 3 \times 6 = \frac{5}{8} \times \frac{1}{\cancel{3}_1} \times \cancel{6}^2 = 1\frac{2}{8}$

따라서 계산 결과가 다른 하나는 ⑤입니다.

11. $66.5 \div 28$ 의 몫과 같지 않은 것은 어느 것입니까?

㉠ $\frac{665}{100} \div 28$

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

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

㉣ $\frac{665}{10} \div 28$

㉤ $\frac{6650}{100} \div 28$

해설

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

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

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

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

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

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

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

12. 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 $\frac{7}{18}$

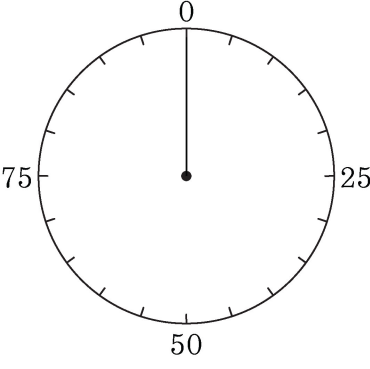
⑤ $\frac{17}{18}$

해설

$$170 : 180 = 17 : 18 = \frac{17}{18}$$

13. 다음은 경미네 반 50 명의 거주지별 학생 수를 조사한 표입니다. 다음 표를 보고 아래와 같이 전체를 20등분한 원그래프로 나타내려고 합니다. 원그래프에서 ㉠동이 차지하는 칸은 몇 칸입니까?

거주지	㉠	㉡	㉢	㉣	계
학생 수 (명)	20	14	8	8	50



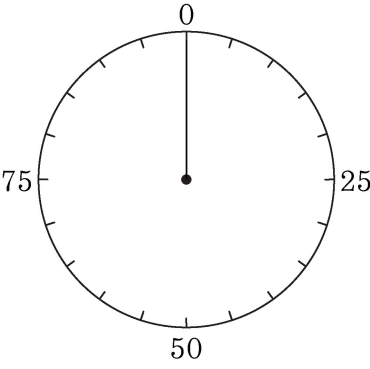
- ① 5칸
- ② 6칸
- ③ 7칸
- ④ 8칸
- ⑤ 9칸

해설

$20 \times \frac{20}{50} = 8(\text{칸})$

14. 인수의 용돈 비율을 나타낸 표입니다. 이것을 아래와 같이 전체를 20 등분한 원그래프로 나타낼 때, 예금이 차지하는 칸은 몇 칸입니까?

구분	학용품	예금	이웃돕기	기타	합계
백분율(%)	35	20	15	30	100



- ① 3칸
- ② 4칸
- ③ 5칸
- ④ 6칸
- ⑤ 7칸

해설

$20 \times \frac{20}{100} = 4(\text{칸})$

15. 다음 중 부피가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

- ① 높이가 5 cm 인 정육면체
- ② 한 면의 넓이가 16 cm² 인 정육면체
- ③ 한 모서리가 4 cm 인 정육면체
- ④ 가로가 4 cm, 세로가 7 cm, 높이가 3 cm 인 직육면체
- ⑤ 가로가 4 cm, 세로가 2 cm, 높이가 4 cm 인 직육면체

해설

- ① $5 \times 5 \times 5 = 125(\text{cm}^3)$
- ② $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{cm}^3)$
- ③ $4 \times 4 \times 4 = 64(\text{cm}^3)$
- ④ $4 \times 7 \times 3 = 84(\text{cm}^3)$
- ⑤ $4 \times 2 \times 4 = 32(\text{cm}^3)$