

1. 안에 알맞은 답을 골라 기호를 쓰시오.

$7 \div 20 = 7 \times$

- ☐ $\frac{1}{7}$
- ☐ $\frac{1}{20}$
- ☐ $\frac{1}{4}$
- ☐ $\frac{1}{3}$

▶ 답 :

▶ 정답 : ☐

해설

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

$7 \div 20 = 7 \times \frac{1}{20}$

2. 다음 나눗셈을 하시오.

$$\frac{4}{5} \div 3$$

① $\frac{1}{15}$

② $\frac{2}{15}$

③ $\frac{4}{15}$

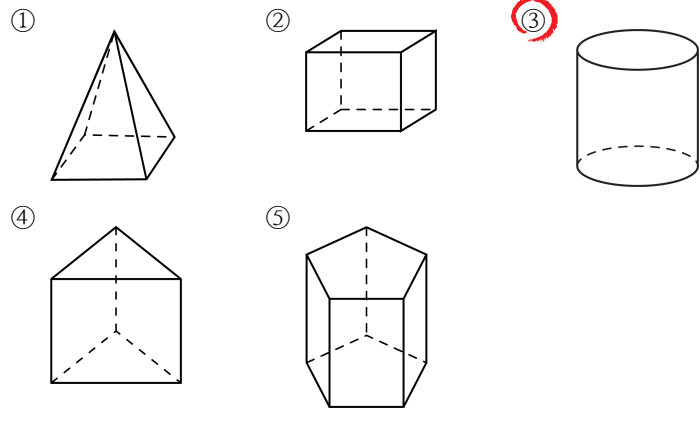
④ $\frac{7}{15}$

⑤ $\frac{8}{15}$

해설

$$\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{4}{15}$$

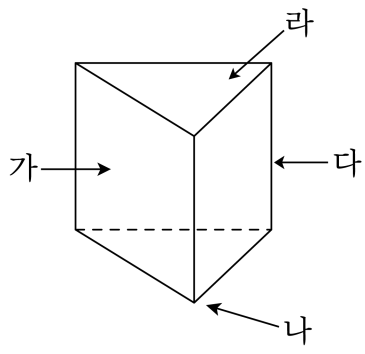
3. 다음 입체도형 중 평면과 곡면으로 둘러싸인 도형은 어느 것입니까?



해설

①, ②, ④, ⑤는 평면으로만 둘러싸인 입체도형이고, ③은 평면과 곡면(원)으로 둘러싸인 입체도형입니다.

4. 각기둥을 보고 밑면을 가리키는 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 라

해설

가 - 옆면, 나 - 꼭짓점, 다 - 모서리

5. 다음 나눗셈을 하시오.

4.8 ÷ 3

▶ 답 :

▷ 정답 : 1.6

해설

$$4.8 \div 3 = \frac{48}{10} \times \frac{1}{3} = \frac{16}{10} = 1.6$$

6. 다음 계산을 보고, 소수의 나눗셈을 하시오.

$1935 \div 5 = 387 \Rightarrow 19.35 \div 5 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.87

해설

$1935 \div 5 = 387$ 에서 $19.35 \div 5$ 는
나누어지는 수가 $\frac{1}{100}$ 배가 되었으므로
몫도 $\frac{1}{100}$ 배가 됩니다.
 $19.35 \div 5 = 3.87$

7. 다음을 계산하시오.

9 ÷ 40

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.225

해설

0.225

40)9.000

80

100

80

200

200

0

8. 5 : 8의 비의 값을 소수로 나타내시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.625

해설

$$(\text{비교하는 양}) : (\text{기준량}) = \frac{(\text{비교하는 양})}{(\text{기준량})}$$

따라서 $5 : 8 = \frac{5}{8} = 0.625$ 입니다.

9. 표는 어느 지방의 마을별 콩 생산량을 나타낸 것입니다. 마을별 평균 생산량을 구하시오.

마을	생산량	마을	생산량
가	● ● ○ ○	다	● ● ● ● ○
나	● ● ○ ○ ○	라	● ● ●

- 100 kg, ○ 10 kg

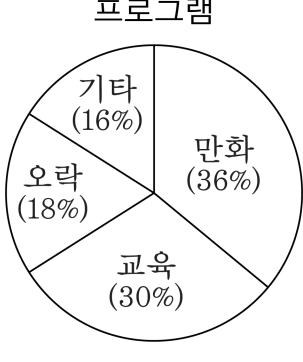
▶ 답: kg

▷ 정답 : 290 kg

해설

가(220 kg), 나(230 kg), 다(410 kg), 라(300 kg)
 $(220 + 230 + 410 + 300) \div 4 = 1160 \div 4 = 290 \text{ kg}$

10. 민정이네 반 학생들이 즐겨 보는 텔레비전 프로그램을 나타낸 원그래프입니다. 만화를 즐겨보는 학생은 오락을 즐겨 보는 학생의 몇 배인지 구하시오.



▶ 답 : 배

▷ 정답 : 2배

해설

만화는 36 %, 오락은 18 %
만화를 즐겨 보는 학생은 오락을 즐겨 보는 학생의 2배입니다.

11. 나눗셈을 곱셈으로 고쳐서 계산하시오.

$$13 \div 4$$

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

해설

$\div 4$ 를 $\times \frac{1}{4}$ 로 고쳐서 계산합니다.

$$13 \div 4 = 13 \times \frac{1}{4} = \frac{13}{4} = 3\frac{1}{4}$$

12. 다음 나눗셈의 과정을 보고 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.

$$\frac{8}{9} \div 3 \div 5 = \frac{8}{9} \times \frac{\boxed{}}{3} \times \frac{\boxed{}}{5} = \frac{8 \times 1 \times 1}{9 \times \boxed{} \times \boxed{}}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 3

▷ 정답 : 5

해설

나눗셈식을 곱셈식으로 고치고 세 분수의 계산은 한 번에 하는 것이 좋습니다.

$$\frac{8}{9} \div 3 \div 5 = \frac{8}{9} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{8 \times 1 \times 1}{9 \times 3 \times 5}$$

13. 다음 중 <보기>의 계산 결과와 같아지는 것은 어느 것인지 고르시오.

보기

$$\frac{5}{8} \div 3 \times 4$$

① $\frac{6}{5} \div 4 \times 3$

② $\frac{5}{4} \div 3 \times 8$

③ $5 \div 8 \times \frac{4}{3}$

④ $3 \div 4 \times \frac{5}{8}$

⑤ $\frac{3}{8} \div 4 \times 5$

해설

$$\frac{5}{8} \div 3 \times 4 = \frac{5 \times 4}{8 \times 3} = 5 \div 8 \times \frac{4}{3}$$

14. 다음을 계산하시오.

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9$$

- ①

$1\frac{1}{2}$
- ②

$2\frac{1}{2}$
- ③

$3\frac{1}{2}$
- ④

$4\frac{1}{2}$
- ⑤

$5\frac{1}{2}$

해설

$$2\frac{7}{10} \times 5 \div 9 = \frac{\overset{3}{\cancel{27}}}{\cancel{10}_2} \times \overset{1}{\cancel{5}} \times \frac{1}{\underset{1}{\cancel{9}}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

16. ㉠, ㉡에 알맞은 수나 말을 차례대로 쓰시오.

이름	꼭짓점수	모서리수	면수
오각기둥	10		㉠
㉡	12	18	8
칠각기둥			9

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 7

▷ 정답 : 육각기둥

해설

밑면의 변의 수를 $\square$ 개라고 하면
(면의 수) = $\square + 2$
(꼭짓점의 수) = $\square \times 2$
(모서리의 수) = $\square \times 3$ 이므로
 $㉠ = 5 + 2 = 7$, ㉡에서 $8 - 2 = 6$ 이므로 ㉡은 육각기둥입니다.

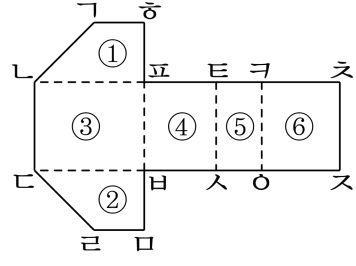
17. 다음 중 옆면의 수가 가장 많은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 삼각기둥 ② 사각기둥 ③ 오각기둥
④ 오각뿔 ⑤ 육각기둥

해설

삼각기둥 - 3개, 사각기둥 - 4개, 오각기둥 - 5개,
오각뿔 - 5개, 육각기둥 - 6개
옆면의 수는 밑면의 모양에 따라 결정됩니다.

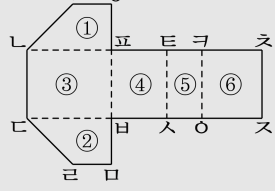
18. 다음 전개도로 입체도형을 만들었을 때, 옆면은 모두 몇 개입니까?



▶ 답: 개

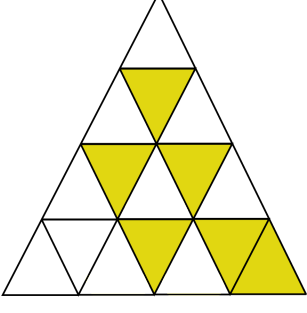
▷ 정답: 4개

해설



밑면-①과 ②,
사각형 옆면-③, ④, ⑤, ⑥

19. 전체에 대한 색칠한 비의 값을 기약분수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

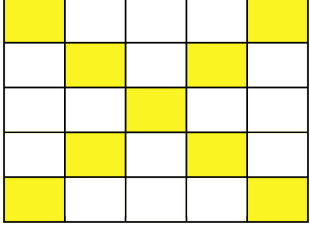


- ① $\frac{1}{2}$
- ② $\frac{1}{3}$
- ③ $\frac{1}{4}$
- ④ $\frac{5}{16}$
- ⑤ $\frac{3}{8}$

해설

전체의 칸수는 16칸이고 색칠한 부분은 6칸이므로 $\frac{6}{16} = \frac{3}{8}$

20. 그림을 보고, 전체수에 대한 색칠한 부분의 비를 백분율로 바르게 나타낸것을 고르시오.



- ① 72 %
- ② 0.9 %
- ③ 25 %
- ④ 0.36 %
- ⑤ 36 %

해설

전체 25칸 중 색칠한 부분이 9칸 이므로

$\frac{9}{25}$ 입니다. $\frac{9}{25} \times 100 = 36(\%)$

21. 다음 표는 네 사람의 예금액을 그림그래프로 나타낸 것입니다. 네 사람의 예금액을 합한 금액을 구하시오.

	예금액 (원)	그림그래프
지영		□□□○○○○
규진		□□○○○○○○
서운		□□□□○○
보미		□○○○○○○○○○○

□10000 원, ○1000 원

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 119000 원

해설

전체 그림그래프의 합을 구하면
□는 10개이고, ○는 19개입니다.
따라서 전체 금액은
 $10000 \times 10 + 1000 \times 19 = 100000 + 19000 = 119000$ (원) 입니다.

- 22.** 백분율로 20 % 에 해당하는 항목을 전체 길이가 20 cm 인 띠그래프로 나타낼 때, 몇 cm 로 그려야 하는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4cm

해설

$$\cancel{20}^4 \times \frac{\cancel{20}^1}{\cancel{100}_5} = 4(\text{ cm})$$

23. 다음 원그래프는 어떤 식품에 들어 있는 영양소를 나타낸 것입니다. 식품 600g에 들어 있는 단백질은 몇 g인지 구하시오.



▶ 답 : g

▷ 정답 : 150g

해설

단백질이 차지하는 부분은 작은 눈금 5 칸으로 25% 이다.

$$600 \times \frac{25}{100} = 150(\text{g})$$

24. 괄호 안에 들어갈 수나 말이 알맞지 않은 것을 고르시오.

	삼각뿔	사각뿔	오각뿔	육각뿔
밑면의 모양		(1)		
꼭짓점의 수			(2)	
옆면의 모양				(3)
면의 수	(4)			
모서리의 수			(5)	

- ① (1) - 사각형 ② (2) - 6개 ③ (3) - 삼각형
- ④ (4) - 4개 ⑤ (5) - 6개

해설

	삼각뿔	사각뿔	오각뿔	육각뿔
밑면의 모양	삼각형	사각형	오각형	육각형
꼭짓점의 수	4개	5개	6개	7개
옆면의 모양	삼각형	삼각형	삼각형	삼각형
면의 수	4개	5개	6개	7개
모서리의 수	6개	8개	10개	12개

(각뿔의 면의 수) = (꼭짓점의 수) = (밑면의 변의 수)+1,
(모서리의 수) = (밑면의 변의 수)×2

25. 모서리의 수와 면의 수를 합하면 18이 되는 각기둥의 이름은 무엇인지 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 사각기둥

해설

이 각기둥의 밑면의 변의 수를 $\square$ 개라고 하면

(모서리의 수) = $\square \times 3$

(면의 수) = $\square + 2$ 이므로

$\square \times 3 + \square + 2 = \square \times 4 + 2 = 18$

$\square \times 4 = 16$

$\square = 4$ 이므로 이 각기둥은 사각기둥입니다

26. 6, 0, 5, 4의 숫자를 한 번씩만 사용하여 가장 작은 소수 세 자리 수를 만든 다음 그 수의 $\frac{1}{3}$ 배에 24.8을 더한 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 24.952

해설

가장 작은 소수 세 자리수 : 0.456

0.456의 $\frac{1}{3}$ 배는 0.456을 3으로 나눈 것과 같으므로

$$0.456 \div 3 + 24.8 = 0.152 + 24.8 = 24.952$$

27. 어느 학교의 여학생 수는 전체 학생 수의 40%이고, 여학생의 20%는 안경을 썼습니다. 안경을 쓰지 않은 여학생 수가 240명 이라면 이 학교의 전체 학생 수를 구하십시오.

▶ **답:** 명

▶ 정답 : 750명

해설

전체 학생 수를 $\square$ 라 하면

$$\square \times 0.4 \times (1 - 0.2) = 240$$

$$\square \times 0.4 \times 0.8 = 240, \square = 750(\text{명})$$

28. 어느 가게에서 3500 원짜리 물건을 사 와서 20%의 이익을 붙여 판다고 합니다. 어느 날 이 가게의 이익금이 14000 원이었습니다. 이 날 이 가게에서 판 물건은 몇 개입니까?

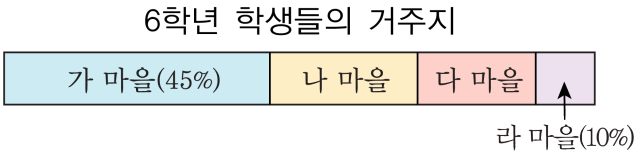
▶ 답: 개

▶ 정답 : 20 개

해설

$$14000 \div (3500 \times 0.2) = 20 \text{ (개)}$$

29. 다음은 경순이네 학교 6학년 학생들의 거주지를 조사하여 만든 피그래프인데 다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배라고 합니다. 학생들이 셋째 번으로 많이 사는 마을은 가, 나, 다, 라 중 어느 마을인지 구하십시오.



▶ 답 : 마을

▷ 정답 : 다마을

해설

다 마을에 사는 학생이 라 마을에 사는 학생의 2배 → 라 마을에 사는 학생의 비율이 10 %이므로 다 마을에 사는 학생의 비율은 20 %이다.
(나 마을에 사는 학생의 비율)
= 100 - (45 + 20 + 10) = 25(%)
사는 학생 수가 많은 순서로 마을을 나열하면 가 마을, 나 마을, 다 마을, 라 마을이다.