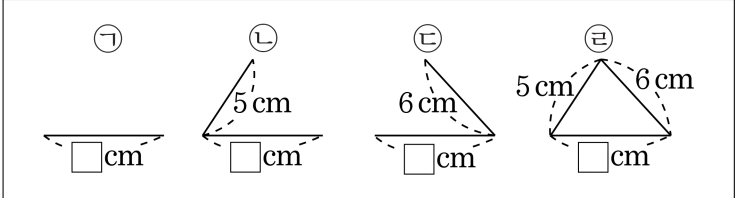


1. 세 변이 5 cm, 6 cm, 7 cm인 삼각형을 그리는 과정을 나타낸 것입니다. 안에 공통으로 들어갈 수를 구하시오.



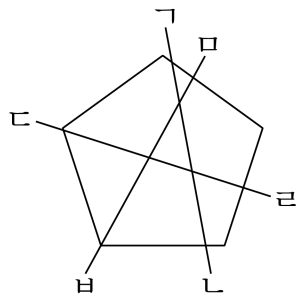
▶ 답 : 7 cm

▷ 정답 : 7 cm

해설

- ㉑ 자를 이용하여 한 변을 그립니다.
㉒, ㉓ 컴퍼스를 이용하여 선분의 양 끝점에서 나머지 두 변의 길이를 반지름으로 하는 원을 각각 그립니다.
㉔ 두 원이 만난점과 선분의 양 끝점을 각각 연결합니다. → 7 cm

2. 다음은 선대칭도형입니다. 대칭축을 쓰시오.



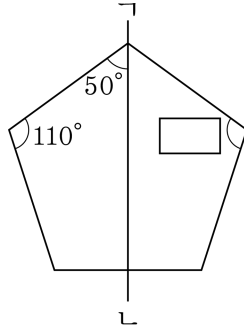
▶ 답 :

▷ 정답 : 직선 AD

해설

대칭축으로 접었을 때 완전히 겹쳐지는 도형이 선대칭도형입니다.

3. 도형은 직선 l 을 대칭축으로 하는 선대칭도형입니다. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 :

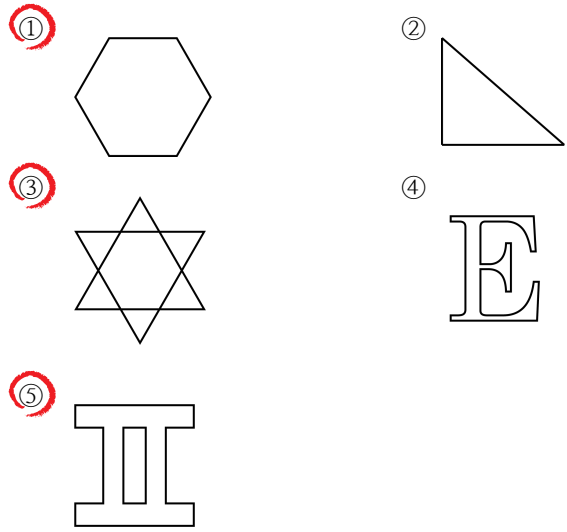
°

▶ 정답 : 110°

해설

대응각의 크기가 110° 입니다.

4. 다음 중 선대칭도형도 되고 점대칭도형도 되는 것을 모두 고르시오.



해설

①, ③, ⑤ 선대칭도형, 점대칭도형
②, ④ 선대칭도형

5. 다음을 보고, 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$765 \div 15 = 51 \Rightarrow 76.5 \div 15 = \square$

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.1

해설

$765 \div 15 = 51$ 에서 $76.5 \div 15$ 는

나누어지는 수가 $\frac{1}{10}$ 배가 되었으므로

몫도 $\frac{1}{10}$ 배가 됩니다.

$76.5 \div 15 = 5.1$

6. 쌀 한 포대의 무게는 20 kg 입니다. 쌀 100 포대의 무게는 몇 t 인지 구하시오.

▶ 답 : t

▷ 정답 : 2 t

해설

쌀 100포대의 무게 : $20 \times 100 = 2000(\text{kg}) = 2(\text{t})$

7. 어느 공장에서 장난감을 하루에 평균 315개씩 생산한다고 합니다. 20일 동안에는 모두 몇 개의 장난감을 생산하였습니까?

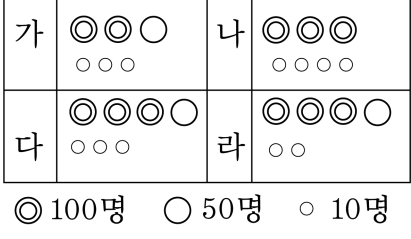
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 6300 개

해설

$$315 \times 20 = 6300(\text{개})$$

8. 다음 그림그래프는 마을별 인구 수입니다. 인구가 가장 많은 마을은 어느 마을입니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 다

해설

가 마을 : 280 명
나 마을 : 340 명
다 마을 : 380 명
라 마을 : 370 명

따라서 다 마을이 380 명으로 가장 많습니다.

9. 분수를 소수로 나타낸 것 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① $4\frac{49}{50} = 4.98$ ② $\frac{231}{500} = 0.462$ ③ $\frac{217}{700} = 0.33$
④ $1\frac{12}{96} = 1.125$ ⑤ $\frac{23}{25} = 0.92$

해설

$$\frac{217}{700} = \frac{31}{100} = 0.31$$

10. 분수를 소수로 나타낸 것 중 잘못된 것은 어느 것입니까?

- ① $4\frac{49}{50} = 4.98$ ② $\frac{231}{500} = 0.462$ ③ $\frac{117}{200} = 0.385$
④ $1\frac{12}{96} = 1.125$ ⑤ $\frac{23}{25} = 0.92$

해설

$$\frac{117}{200} = \frac{585}{1000} = 0.585$$

11. 다음 소수를 기약분수로 나타낸 것은 어느 것입니까 ?

1.375

- ① $1\frac{1}{8}$ ② $1\frac{2}{8}$ ③ $1\frac{3}{8}$ ④ $1\frac{7}{40}$ ⑤ $1\frac{9}{40}$

해설

$$1.375 = 1 + 0.375 = 1 + \frac{375}{1000} = 1 + \frac{3}{8} = 1\frac{3}{8}$$

12. 소수를 기약분수로 나타낸 것으로 올바른 것을 고르시오.

1.125

- ① $1\frac{1}{8}$
- ② $1\frac{161}{250}$
- ③ $1\frac{321}{1000}$
- ④ $1\frac{21}{50}$
- ⑤ $1\frac{21}{500}$

해설

$$1.125 = 1\frac{125}{1000} = 1\frac{1}{8}$$

13. 다음 중 0.32와 크기가 같지 않은 분수는 어느 것입니까?

- ① $\frac{32}{100}$ ② $\frac{16}{50}$ ③ $\frac{8}{25}$ ④ $\frac{64}{200}$ ⑤ $\frac{8}{20}$

해설

$$\begin{aligned}\frac{32}{100} &= 0.32 \\ \frac{16}{50} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{8}{25} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{64}{200} &= \frac{32}{100} = 0.32 \\ \frac{8}{20} &= \frac{40}{100} = 0.4\end{aligned}$$

14. 철사 $\frac{6}{11}\text{m}$ 를 모두 사용하여 정사각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변은 몇 m 로 해야 합니까?

- ① $\frac{1}{22}\text{m}$ ② $\frac{3}{22}\text{m}$ ③ $\frac{5}{22}\text{m}$ ④ $\frac{7}{22}\text{m}$ ⑤ $\frac{9}{22}\text{m}$

해설

$$\frac{6}{11} \div 4 = \frac{\overset{3}{\cancel{6}}}{11} \times \frac{1}{\underset{2}{\cancel{4}}} = \frac{3}{22}(\text{m})$$

15. 다음을 계산하시오.

$\frac{3}{7}$ 의 6 배의 반

- ① $1\frac{2}{7}$ ② $2\frac{4}{7}$ ③ 3 ④ $5\frac{1}{7}$ ⑤ 6

해설

$$\frac{3}{7} \times 6 \div 2 = \frac{3}{7} \times \overset{3}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$$

16. 똑같은 직육면체 모양의 상자 18개를 각각 묶는 데 끈을 모두 6.3m 사용하였습니다. 이 상자 한 개를 묶는 데는 몇 m의 끈을 사용했는지 구하십시오.

▶ 답: m

▶ 정답 : 0.35m

해설

(상자 한 개를 묶는 데 사용한 끈의 길이)
 = (전체 사용한 끈의 길이) ÷ (상자의 수)
 = $6.3 \div 18 = 0.35$ (m)

17. 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 $70000000\text{ g} = 7\text{ t}$

해설

① $6400\text{ m}^2 = 64\text{ a}$

② $8.4\text{ km}^2 = 840\text{ ha}$

④ $24\text{ t} = 24000\text{ kg}$

⑤ $70000000\text{ g} = 70\text{ t}$

따라서 정답은 ③번입니다.

18. 유란이의 몸무게는 47kg 이고, 동생의 몸무게는 28kg 입니다. 유란이의 몸무게는 동생의 몸무게의 약 몇 배인지 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하시오. ($\frac{2}{3} \rightarrow$ 약 0.67)

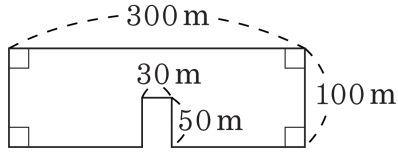
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 약 1.68 배

해설

몇 배를 □ 라 하면
(유란이의 몸무게)=(동생의 몸무게)×□
□=(유란이의 몸무게)÷(동생의 몸무게)
= 47 ÷ 28
= 1.678...
따라서 약 1.68 배 입니다.

19. 논 1a 당 모를 10000 포기를 심는다고 합니다. 논의 모양이 다음과 같을 때, 이 논에 심을 수 있는 모는 몇 포기인지 구하시오.



▶ 답 : 포기

▷ 정답 : 2850000포기

해설

(논의 넓이)
= $300 \times 100 - 30 \times 50 = 28500(\text{cm}^2) = 285(\text{a})$
1a 당 10000 포기의 모를 심으므로
모는 $285 \times 10000 = 2850000$ (포기)를 심을 수 있습니다.

20. 둘레의 길이가 1 m 32 cm 인 정사각형의 넓이는 몇 cm^2 인니까?

▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : 1089 cm^2

해설

1 m = 100 cm 이고, 1 m 32 cm = 132 cm 이므로 정사각형의 한 변의 길이는 $132 \div 4 = 33(\text{cm})$ 입니다. 따라서, 정사각형의 넓이는 $33 \times 33 = 1089(\text{cm}^2)$ 입니다.

21. 오렌지 한 상자의 무게는 9kg 이고, 딸기 한 상자의 무게는 5kg 입니다. 오렌지 300 상자와 딸기 100 상자의 무게를 합하면 몇 t 인지 구하십시오.

▶ 답: t

▶ 정답 : 3.2_t

해설

(오렌지 300 상자의 무게) = $9 \times 300 = 2700$ (kg)

(딸기 100 상자의 무게) = $5 \times 100 = 500$ (kg)

$$\Rightarrow 2700 + 500 = 3200(\text{ kg}) = 3.2(\text{ t})$$

22. 어느 학교에서 학년별로 폐휴지를 모은 양을 나타낸 표입니다. 각 학년별로 한 반씩 모은 평균 폐휴지의 양은 어느 학년이 가장 많습니까?

학년(구분)	4학년	5학년	6학년
학급수(반)	7	6	5
폐휴지를 모은 양(kg)	756	744	660

▶ 답 : 학년

▷ 정답 : 6학년

해설

4학년 : $756 \div 7 = 108$ (kg), 5학년 : $744 \div 6 = 124$ (kg), 6학년 : $660 \div 5 = 132$ (kg)
학년별로 한 반씩 모은 평균 폐휴지의 양은 6학년이 132kg으로 가장 많습니다.

23. 서로 크기가 같은 수끼리 바르게 이은 것은 어느 것입니까?

(1) $\frac{3}{4}$	•	•	㉠0.625
(2) $\frac{6}{25}$	•	•	㉡0.75
(3) $\frac{5}{8}$	•	•	㉢0.24

- ① (1) - ㉠ (2) - ㉢ (3) - ㉡
- ② (1) - ㉢ (2) - ㉢ (3) - ㉠
- ③ (1) - ㉢ (2) - ㉠ (3) - ㉡
- ④ (1) - ㉡ (2) - ㉢ (3) - ㉠
- ⑤ (1) - ㉢ (2) - ㉢ (3) - ㉡

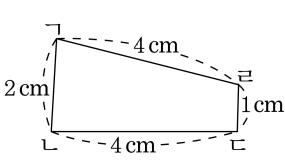
해설

(1) $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75$

(2) $\frac{6}{25} = \frac{6 \times 4}{25 \times 4} = \frac{24}{100} = 0.24$

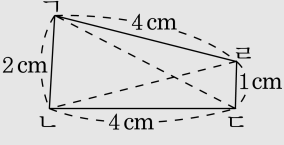
(3) $\frac{5}{8} = \frac{5 \times 125}{8 \times 125} = \frac{625}{1000} = 0.625$

24. 자와 컴퍼스만 사용하여 다음 사각형 ABCD와 합동인 사각형을 그리기 위해서는 어떤 조건을 더 알아야 합니까?



- ① 각 A의 크기
- ② 각 B의 크기
- ③ 각 C의 크기
- ④ 각 D의 크기
- ⑤ 대각선 AC의 길이

해설



점선을 그어 사각형 ABCD를 두 개의 삼각형으로 나눌 수 있습니다. 자와 컴퍼스만 사용해야 하므로 삼각형의 세 변의 길이를 알아야 합동인 삼각형을 그릴 수 있습니다. 따라서 더 알아야 하는 조건은 대각선 AC의 길이 또는 대각선 BD의 길이입니다.

25. 지선이네 어머니께서는 김치를 $3\frac{5}{9}$ kg 씩 6 통에 담아 10 군데에 있는 양로원에 똑같이 나누어 보내 주려고 합니다. 양로원 한 곳에 보내어 지는 김치는 각각 몇 kg 입니까?

- ① $1\frac{2}{15}$ kg
- ② $2\frac{2}{15}$ kg
- ③ $3\frac{2}{15}$ kg
- ④ $4\frac{2}{15}$ kg
- ⑤ $5\frac{2}{15}$ kg

해설

$$3\frac{5}{9} \times 6 \div 10 = \frac{32}{9} \times \frac{2}{1} \times \frac{1}{10} = \frac{32}{15} = 2\frac{2}{15}(\text{kg})$$