

1. 상자 안에 사과와 배가 섞여 있습니다. 그 중에서 사과의 $\frac{3}{7}$ 이고 나머지가 배입니다. 전체 과일이 112개라면, 배는 몇 개가 있습니까?

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 64 개

해설

$$\begin{aligned}\text{배의 개수} &= \left(1 - \frac{3}{7}\right) \times 112 \\ &= \frac{4}{7} \times \overset{16}{\cancel{112}} = 64\end{aligned}$$

2. $\frac{1}{3}$ kg의 밀가루를 사서 그 중의 $\frac{1}{5}$ 을 빵 만드는 데 사용하였습니다.

사용한 밀가루는 몇 kg입니까?

▶ 답 : kg

▷ 정답 : $\frac{1}{15}$ kg

해설

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{15} \text{ (kg)}$$

3. 다음 안에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개입니까?

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} < \frac{1}{\square}$$

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

$\frac{1}{12} < \frac{1}{\square}$ 이므로
 $\square = 1, 2, 3, 4, \dots, 11$ 입니다.
따라서 모두 11 개 입니다.

4. 다음 합동인 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 도형의 모양과 크기가 같습니다.
- ② 대응변의 길이가 같습니다.
- ③ 대응점의 개수가 같습니다.
- ④ 도형의 넓이가 다릅니.
- ⑤ 대응각의 크기가 같습니다.

해설

④ 합동인 도형은 포개었을 때 완전히 겹쳐지므로 넓이가 같습니다.

5. 안에 알맞은 말을 순서대로 써넣으시오.

합동인 두 도형을 완전히 포개었을 때, 겹쳐지는 꼭짓점을 , 겹쳐지는 변을 , 겹쳐지는 각을 이라고 합니다.

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 대응점

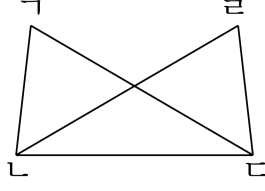
▷ 정답 : 대응변

▷ 정답 : 대응각

해설

합동인 두 도형을 완전히 포개었을 때,
겹쳐지는 꼭짓점을 대응점, 겹쳐지는 변을
대응변, 겹쳐지는 각을 대응각이라고 합니다.

6. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DCB$ 은 서로 합동입니다. 각 $\angle A$ 의 대응각은 어느 것입니까?



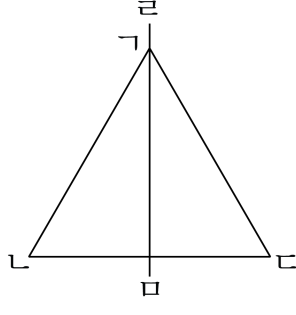
▶ 답 :

▷ 정답 : 각 $\angle D$

해설

먼저 대응점을 찾으면 대응각을 쉽게 알 수 있습니다.
점 $A \leftrightarrow$ 점 D , 점 $B \leftrightarrow$ 점 C 이므로
각 $\angle A$ 의 대응각은 각 $\angle D$ 입니다.

7. 다음 삼각형은 선대칭도형입니다. 삼각형 $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이가 42 cm 이고, 변 BC 의 길이가 12 cm 일 때, 변 AB 의 길이를 구하시오.



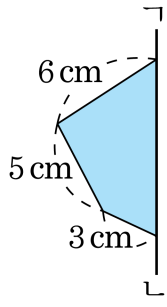
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15cm

해설

선대칭도형이므로 변 AB 과 변 AC 의 길이가 같습니다.
(변 AB 의 길이) = $(42 - 12) \div 2 = 15(\text{cm})$ 입니다.

8. 직선 Γ 를 대칭축으로 하여 선대칭도형을 완성했을 때, 완성된 도형의 둘레는 몇 cm인지 구하시오.

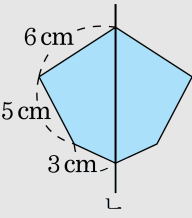


▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28cm

해설

선대칭도형을 알맞게 완성 했을 경우



도형의 둘레 : $(6 + 5 + 3) \times 2 = 28(\text{cm})$

9. 한 권의 두께가 0.54cm 인 책을 98권 쌓아 올리면, 전체 높이는 몇 cm 가 되는지 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 52.92 cm

해설

전체높이 : $0.54 \times 98 = 52.92$ (cm)

10. 미정이네 집에는 0.98L 짜리 생수가 매일 하나씩 배달됩니다. 8 월 한 달 동안 미정이네 집에 배달된 생수는 모두 몇 L 인지 구하시오.

▶ 답 : L

▷ 정답 : 30.38 L

해설

8 월 한 달 = 31
미정이네 한달 동안 배달된 생수의 양
: $0.98 \times 31 = 30.38(L)$

11. 병규는 3.26cm 짜리 색 테이프를 6개 가지고 있고, 동생은 0.9m 짜리 색 테이프를 8개 가지고 있습니다. 병규와 동생이 가지고 있는 색 테이프는 모두 몇 m 인지 구하시오.

▶ 답: m

▶ 정답 : 26.76m

해설

병규가 가지고 있는 색 테이프의 길이는

$3.26 \times 6 = 19.56 \text{ m}$ 입니다.

동생이 가지고 있는 색 테이프의 길이는

$0.9 \times 8 = 7.2 \text{ m}$ 입니다.

따라서 병규와 동생이 가지고 있는 색 테이프의 길이는 $19.56 +$

7.2 = 26.76 m 입니다.

12. 은경이는 우유를 매일 0.6L 씩 마십니다. 은경이가 4주일 동안 마신 우유의 양은 몇 L인지 구하시오.

▶ 답: L

▶ 정답 : 16.8L

해설

1주일은 7일이므로 4주일은 28일입니다.
은경이는 매일 0.6L씩 28일 동안 마신 것이므로
마신 우유의 양은 $0.6 \times 28 = 16.8\text{L}$ 입니다.

13. 과일 가게에 사과가 175 개 있고, 오렌지는 사과의 $2\frac{3}{7}$ 배 있습니다.
오렌지는 사과보다 몇 개 더 많은지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 250 개

해설

$$(\text{오렌지 개수}) = 175 \times 2\frac{3}{7} = \overset{25}{\cancel{175}} \times \frac{17}{\underset{1}{\cancel{7}}} = 425(\text{개})$$

따라서 $425 - 175 = 250$ (개) 입니다.

14. 대성이는 1m에 150원 하는 색 테이프를 $22\frac{3}{5}$ m 샀습니다. 대성이가 산 색 테이프의 값은 모두 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 3390 원

해설

$$150 \times 22\frac{3}{5} = \overset{30}{\cancel{150}} \times \frac{113}{\underset{1}{\cancel{5}}} = 3390(\text{원})$$

15. 한 변의 길이가 $2\frac{3}{5}$ m인 정사각형 모양의 창문이 있습니다. 이 창문의 넓이는 몇 m^2 입니까?

① $4\frac{3}{5}\text{m}^2$

② $6\frac{19}{20}\text{m}^2$

③ $6\frac{19}{25}\text{m}^2$

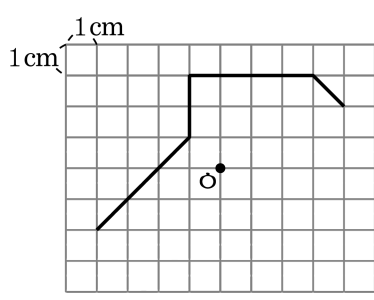
④ $8\frac{3}{5}\text{m}^2$

⑤ $10\frac{2}{5}\text{m}^2$

해설

$$2\frac{3}{5} \times 2\frac{3}{5} = \frac{13}{5} \times \frac{13}{5} = \frac{169}{25} = 6\frac{19}{25} (\text{m}^2)$$

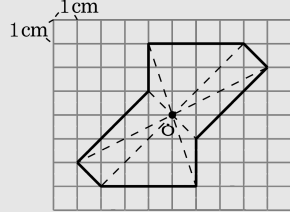
16. 다음 그림은 점 O 를 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형의 일부입니다.
점대칭도형을 완성했을 때 넓이를 구하십시오.



▶ 답: $\underline{\text{cm}^2}$

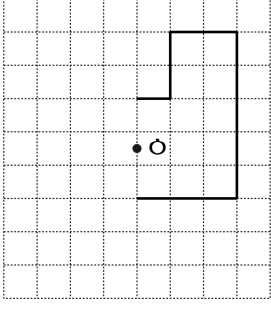
▷ 정답 : 26 cm^2

해설



한 칸짜리 모눈이 22개이고, 한 칸이 아닌 모눈을 모으면 한 칸짜리 모눈이 4개이므로,
 (넓이) = $22 + 4 = 26(\text{cm}^2)$

17. 점 ○을 대칭의 중심으로 하는 점대칭도형이 되도록 나머지 부분을 완성하였을 때, 완성된 도형은 어떤 모양입니까?



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

해설

18. $238 \times 14 = 3332$ 일 때 틀린 것을 고르시오.

① $238 \times 1.4 = 333.2$

② $23.8 \times 0.14 = 33.32$

③ $238 \times 0.14 = 33.32$

④ $2.38 \times 1.4 = 3.332$

⑤ $2.38 \times 14 = 33.32$

해설

$$238 \times 14 = 3332$$

② 양변에 $\frac{1}{1000}$ 곱하기

$$238 \times 14 \times \frac{1}{1000} = 3332 \times \frac{1}{1000}$$

$$23.8 \times 0.14 = 3.332$$

$$33.32 \rightarrow 3.332$$

19. 다음 중 두 수의 곱이 나머지와 다른 것은 어느 것입니까?

- ① 0.24×34.8 ② 2.4×3.48 ③ 240×0.348
④ 0.024×348 ⑤ 24×0.348

해설

- ① $0.24 \times 34.8 = 8.352$
② $2.4 \times 3.48 = 8.352$
③ $240 \times 0.348 = 83.52$
④ $0.024 \times 348 = 8.352$
⑤ $24 \times 0.348 = 8.352$
따라서 곱이 다른 하나는 ③입니다.

20. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는 어느 것인지 고르시오.

① 628×0.01

② 6.28×10

③ 0.628×10

④ 62.8×0.1

⑤ 6280×0.001

해설

① $628 \times 0.01 = 6.28$

② $6.28 \times 10 = 62.8$

③ $0.628 \times 10 = 6.28$

④ $62.8 \times 0.1 = 6.28$

⑤ $6280 \times 0.001 = 6.28$