

1. 다음을 계산하시오.

$$\frac{6}{7} + \frac{6}{7}$$

① $1\frac{3}{7}$

② $1\frac{5}{7}$

③ $2\frac{6}{7}$

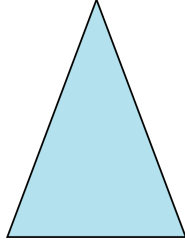
④ $3\frac{1}{7}$

⑤ $3\frac{6}{14}$

해설

$$\frac{6}{7} + \frac{6}{7} = \frac{6+6}{7} = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$$

2. 다음 삼각형의 특징을 설명한 것 중에서 옳은 것을 모두 고르면 어느 것인지 고르시오.

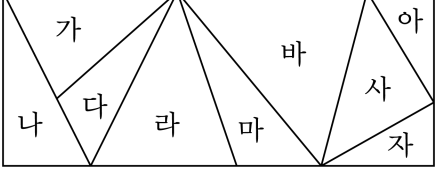


- ① 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ③ 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 세 내각의 크기의 합이 180° 입니다.

해설

두 변의 길이와 두 각의 크기가 같은 이등변삼각형입니다.

3. 직사각형의 종이를 다음과 같이 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 둔각삼각형을 모두 찾아 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 나, 다, 마
- ② 다, 마
- ③ 마, 바, 사
- ④ 마, 바, 사, 아
- ⑤ 마, 사

해설

한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라 합니다.
둔각삼각형 - 다, 마

4. 보기와 같이 분수를 소수로 나타내시오.

보기

$$\frac{3}{10} \rightarrow 0.3$$

$$\frac{33}{100} \rightarrow 0.33$$

$$\frac{178}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.178

해설

$\frac{178}{1000}$ 는 $\frac{1}{1000}$ (= 0.001) 이 178 인 수입니다.

따라서 $\frac{178}{1000}$ 는 0.178 입니다.

5. 우리 반 아이들이 좋아하는 아이스크림의 종류는 어떤 그래프로 그리면 좋겠는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 막대 그래프

해설

막대 그래프는 부분 비교에 유용하며 꺾은선 그래프는 수량의 변화 상태를 알아보는 데 좋습니다.

6. 다음 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$\frac{8}{11} - \frac{3}{11} - \frac{3}{11} - \frac{1}{11}$$

- ① $\frac{1}{11}$
- ② $\frac{2}{11}$
- ③ $\frac{3}{11}$
- ④ $\frac{4}{11}$
- ⑤ $\frac{5}{11}$

해설

$$\begin{aligned} & \frac{8}{11} - \frac{3}{11} - \frac{3}{11} - \frac{1}{11} \\ &= \left(\frac{8}{11} - \frac{3}{11}\right) - \frac{3}{11} - \frac{1}{11} \\ &= \left(\frac{5}{11} - \frac{3}{11}\right) - \frac{1}{11} \\ &= \frac{2}{11} - \frac{1}{11} = \frac{1}{11} \end{aligned}$$

7. 민기는 오늘 등산을 했습니다. 산을 올라갈 때 $3\frac{3}{7}$ km 를 걸었고, 내려올 때 $4\frac{1}{7}$ km 를 걸었다면, 민기가 걸은 거리는 모두 몇 km 인지 구하시오.

① $7\frac{4}{14}$ km

② $7\frac{4}{7}$ km

③ $1\frac{2}{7}$ km

④ $\frac{4}{7}$ km

⑤ $\frac{2}{7}$ km

해설

$$3\frac{3}{7} + 4\frac{1}{7} = (3 + 4) + (\frac{3}{7} + \frac{1}{7}) = 7 + \frac{4}{7} = 7\frac{4}{7}(\text{km})$$

8. 다음 소수를 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?

23.703

- ① 이삼점 칠영삼

② 이삼점 칠백영삼

③ 이삼점 칠백삼

④ 이십삼점 칠백삼

⑤ 이십삼점 칠영삼

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.
따라서 소수 23.703 은 이십삼점 칠영삼이라고 읽습니다.

9. 다음 분수를 소수로 나타내시오.

$$\frac{109}{1000}$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.109

해설

$\frac{109}{1000}$ 는 $\frac{1}{1000}$ (= 0.001) 이 109 인 수입니다.

따라서 $\frac{109}{1000}$ 는 0.109 입니다.

10. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1이 0

0.1이 2

0.01이 6

0.001이 8

인 수는

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.268

해설

1이 0 → 0
0.1이 2 → 0.2
0.01이 6 → 0.06
0.001이 8 → 0.008
 $0 + 0.2 + 0.06 + 0.008 = 0.268$

11. 다음 소수는 일정한 수만큼 뛰어 세기 한 것입니다. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

- 2.414 - 2.424 -

- ① 2.412, 2.426 ② 2.314, 2.524 ③ 2.404, 2.434
- ④ 2.304, 2.534 ⑤ 2.41, 2.43

해설

2.424 - 2.414 = 0.01 이다.
따라서 0.01 씩 뛰어 세기를 했다.
첫번째 = 2.414 - 0.01 = 2.404
두번째 = 2.424 + 0.01 = 2.434

12. 슬기는 집에서 학교에 갈 때 0.3 km는 달리고, 나머지 0.6 km는 걸어서 갑니다. 슬기네 집에서 학교까지의 거리는 몇 km 인지 구하시오.

▶ 답 : km

▷ 정답 : 0.9km

해설

(달린 거리)+(걸은 거리)

$$0.3 + 0.6 = 0.9(\text{ km})$$

13. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

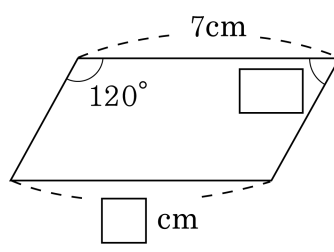
(1) $0.26 + 0.35$ (2) $0.72 + 0.62$

- ① (1) 0.51 (2) 1.34 ② (1) 0.51 (2) 1.35
- ③ (1) 0.61 (2) 1.34 ④ (1) 0.61 (2) 1.35
- ⑤ (1) 0.61 (2) 1.37

해설

(1) $0.26 + 0.35 = 0.61$
(2) $0.72 + 0.62 = 1.34$

14. 사각형은 평행사변형입니다. 안에 알맞은 수나 각도를 위에서부터 차례대로 쓰시오.



▶ 답: 1

▶ 답: cm

▶ 정답 : 60°

▶ 정답 : 7cm

해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다. 또한 마주 보는 각의 크기가 같다.

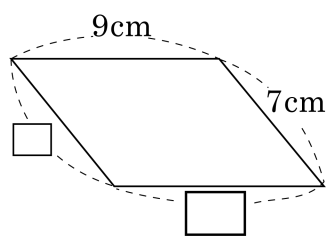
이웃하는 두 각의 합은 180° 이다.

따라서 $\square$ 안의 작은

$$180^\circ - 120^\circ = 60^\circ \text{ 이고,}$$

□ 안의 변의 길이는 7 cm 이다.

15. 다음 사각형은 평행사변형입니다. 안에 알맞은 수를 왼쪽부터 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : cm

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 7 cm

▷ 정답 : 9 cm

해설

평행사변형은 마주 보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같다.
따라서 정답은 7 cm, 9 cm 이다.

16. 어느 밭의 연도별 고구마 생산량을 조사하여 나타낸 표입니다. 고구마 생산량이 줄어든 때는 몇 년과 몇 년 사이인지 고르시오.

< 연도별 고구마 생산량 >

연도(년)	2003	2004	2005	2006
생산량	920	1395	1142	1150

- ① 2003 년과 2004 년 사이
- ② 2004 년과 2005 년 사이
- ③ 2005 년과 2006 년 사이
- ④ 2006 년과 2007 년 사이
- ⑤ 줄어든 적이 없습니다.

해설

앞의 년도보다 생산량이 작은 년도는 2005 년이므로 2004 년과 2005 년 사이입니다.

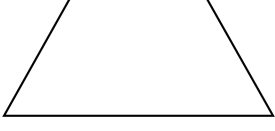
17. 다음 중 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.

- ① 마름모
- ② 사다리꼴
- ③ 정사각형
- ④ 직사각형
- ⑤ 평행사변형

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

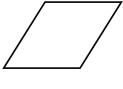
18. 도형을 한 가지 모양 조각 4 개를 사용하여 덮으려고 합니다. 어느 모양 조각을 사용해야 합니까?



①



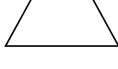
②



③



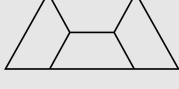
④



⑤



해설



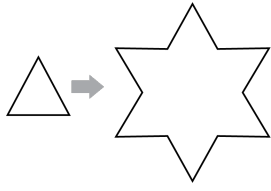
19. 평면을 빈틈없이 덮을 수 있는 도형이 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 마름모 ② 직사각형 ③ 직각삼각형
④ 정삼각형 ⑤ 정오각형

해설

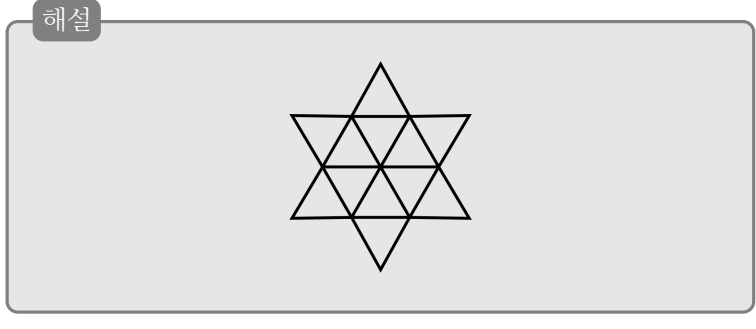
정삼각형, 정사각형, 정육각형의 한 내각의 크기는 각각 60° , 90° , 120° 로 360° 를
이런 각들로 나누면 나누어 떨어지므로 바닥을 빈틈없이 덮을
수 있습니다.
그 외에 다른 정다각형으로는 빈틈없이 덮을 수 없습니다. 즉,
겹치거나 빈틈이 생길 수 밖에 없습니다.

20. 왼쪽의 정삼각형 모양 조각으로 오른쪽 모양을 덮으려고 합니다. 왼쪽의 모양 조각은 몇 개 필요하겠습니까?

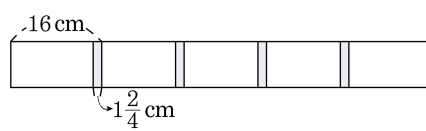


▶ 답 : 6 개

▶ 정답 : 12 개



21. 16 cm 길이의 색 테이프 5장을 그림과 같이 $1\frac{2}{4}$ cm 씩 겹쳐 붙였을 때, 전체 길이는 몇 cm가 되는지 구하시오.



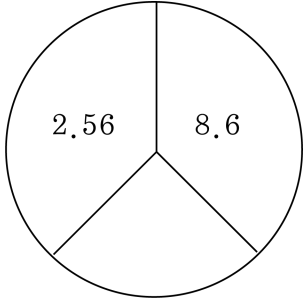
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 74 cm

해설

(전체 길이) = (색 테이프 5장의 길이) - (겹친 부분의 길이의 합)
 $= 16 \times 5 - \left(1\frac{2}{4} + 1\frac{2}{4} + 1\frac{2}{4} + 1\frac{2}{4}\right) = 80 - 6 = 74 \text{ cm}$

22. 세 수의 합이 14 가 되도록 빈 칸에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 2.84

해설

$14 - 2.56 = 11.44$
 $11.44 - 8.6 = 2.84$

23. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$5.6 - \text{} = 3.24$

▶ 답 :

▷ 정답 : 2.36

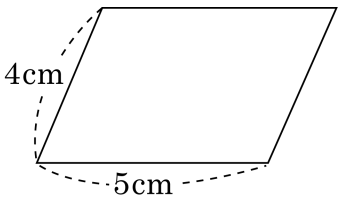
해설

$5.6 - \text{} = 3.24,$

$\text{} = 5.6 - 3.24,$

$\text{} = 2.36$

24. 평행사변형의 둘레의 길이는 얼마인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 18cm

해설

평행사변형은 두 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같다.

$(4 + 5) \times 2 = 18(\text{cm})$

25. 다음 도형의 이름을 쓰시오.

변이 4개, 각이 4개입니다.
네 변의 길이와 네 각의 크기가 모두 같습니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정사각형

해설

네 변의 길이와 네 각의 크기가 모두 같은 것은 정사각형이다.