

1. 분수의 덧셈을 차례대로 계산한 것을 고르시오.

$$(1) \frac{4}{11} + \frac{8}{11}$$

$$(2) \frac{11}{6} + \frac{5}{6}$$

$$(3) \frac{21}{17} + \frac{13}{17}$$

$$(4) \frac{4}{9} + \frac{7}{9}$$

① (1) $1\frac{1}{11}$ (2) $2\frac{4}{6}$ (3) 3 (4) $1\frac{1}{9}$

② (1) $\frac{11}{12}$ (2) $\frac{6}{16}$ (3) $\frac{17}{34}$ (4) $\frac{9}{11}$

③ (1) $\frac{12}{22}$ (2) $\frac{16}{12}$ (3) $\frac{17}{34}$ (4) $\frac{11}{18}$

④ (1) $1\frac{2}{11}$ (2) $2\frac{3}{6}$ (3) 2 (4) $1\frac{2}{9}$

⑤ (1) $1\frac{1}{11}$ (2) $2\frac{4}{6}$ (3) 2 (4) $1\frac{2}{9}$

해설

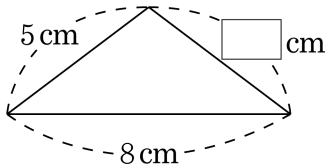
$$(1) \frac{4}{11} + \frac{8}{11} = \frac{12}{11} = 1\frac{1}{11}$$

$$(2) \frac{11}{6} + \frac{5}{6} = \frac{16}{6} = 2\frac{4}{6}$$

$$(3) \frac{21}{17} + \frac{13}{17} = \frac{34}{17} = 2$$

$$(4) \frac{4}{9} + \frac{7}{9} = \frac{11}{9} = 1\frac{2}{9}$$

3. 다음 도형은 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

이등변삼각형은 두변의 길이가 같습니다.

4. 안에 알맞은 말을 써넣으시오.

정삼각형은 두 변의 길이가 같고 두 각의 크기가 같으므로 삼각형이라고 할 수 있습니다.

▶ 답 :

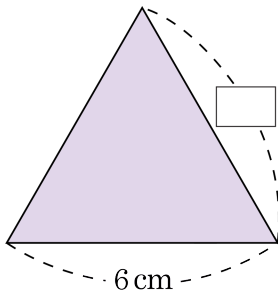
▷ 정답 : 이등변

해설

정삼각형은 두 변의 길이가 같고, 두 각의 크기가 같으므로 이등변삼각형이라 할 수 있습니다.

<주의> 정삼각형은 이등변삼각형이지만 이등변삼각형은 정삼각형이 아닙니다.

5. 다음은 정삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 6 cm

해설

정삼각형은 세 변의 길이가 이므로 6 cm 입니다.

6. 소수를 바르게 읽은 것은 어느 것입니까?

0.273

① 영점 이백칠십삼

② 영점 이백칠삼

③ 영점 이칠십삼

④ 영점 이칠삼

⑤ 영점 삼칠이

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.
따라서 소수 0.273 은 영점 이칠삼이라고 읽습니다.

7. 다음 보기를 보고 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

보기

$$5.67 = 5 + 0.6 + 0.07$$

$$1.673 = 1 + \text{} + 0.07 + \text{}$$

① 0.6, 0.003

② 0.6, 0.03

③ 0.6, 0.3

④ 0.6, 3

⑤ 0.6, 1.003

해설

$$1.673 = 1 + 0.6 + 0.07 + 0.003$$

8. $5\frac{9}{15}$ L의 물이 든 물통에 $7\frac{5}{15}$ L의 물을 더 부었습니다. 이 물통에 들어 있는 물은 모두 몇 L인지 구하시오.

① $10\frac{14}{15}$ L

② $11\frac{11}{15}$ L

③ $12\frac{11}{15}$ L

④ $12\frac{14}{15}$ L

⑤ $13\frac{12}{15}$ L

해설

$$\begin{aligned} 5\frac{9}{15} + 7\frac{5}{15} &= (5 + 7) + \left(\frac{9}{15} + \frac{5}{15}\right) \\ &= 12 + \frac{14}{15} = 12\frac{14}{15}(\text{L}) \end{aligned}$$

9. 다음 중 분수의 계산이 잘못된 것은 어느 것인지 구하시오.

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{4}{9} - 1\frac{3}{9} = \frac{1}{9}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{1}{6} - 2\frac{4}{6} = \frac{3}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{2}{8} - \frac{4}{8} = 1\frac{6}{8}$$

$$\textcircled{4} \quad 4\frac{7}{21} - 3\frac{4}{21} = 1\frac{3}{21}$$

해설

분모가 같은 진분수의 뺄셈은 분모는 그대로 쓰고 분자끼리 서로 뺍니다.

$$\textcircled{3} \quad \frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \frac{3}{7}$$

10. 우진의 몸무게는 진영이보다 $3\frac{1}{12}$ kg 더 무겁고, 현진의 몸무게는 진영이보다 $1\frac{7}{12}$ kg 더 무겁습니다. 우진의 몸무게가 $31\frac{5}{12}$ kg 이라면 현진의 몸무게는 몇 kg 인지 구하시오.

① $20\frac{11}{12}$ kg

② $29\frac{1}{12}$ kg

③ $28\frac{4}{12}$ kg

④ $19\frac{7}{12}$ kg

⑤ $29\frac{11}{12}$ kg

해설

$$(\text{진영이의 몸무게}) = 31\frac{5}{12} - 3\frac{1}{12} = 28\frac{4}{12}(\text{kg})$$

$$(\text{현진의 몸무게}) = 28\frac{4}{12} + 1\frac{7}{12} = 29\frac{11}{12}(\text{kg})$$

11. 다음 분수를 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$(1) \frac{53}{100} \qquad (2) \frac{37}{100}$$

- ① (1) 0.53 (2) 0.37 ② (1) 0.503 (2) 0.307
③ (1) 0.053 (2) 0.037 ④ (1) 5.3 (2) 3.7
⑤ (1) 50.3 (2) 30.7

해설

(1) $\frac{53}{100}$ 은 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 이 53 인 수입니다.

따라서 $\frac{53}{100}$ 을 소수로 나타내면 0.53 입니다.

(2) $\frac{37}{100}$ 은 $\frac{1}{100}$ (= 0.01) 이 37 인 수입니다.

따라서 $\frac{37}{100}$ 을 소수로 나타내면 0.37 입니다.

12. 안에 알맞은 수를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

12.307에서 3은 의 자리, 0은 의 자리, 7은 의 자리를 나타냅니다.

① 0.1, 0.1, 0.1

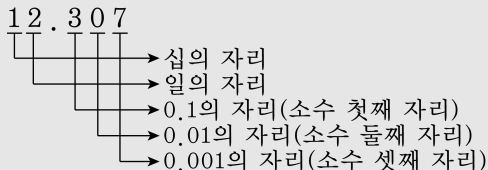
② 0.1, 0.01, 0.01

③ 0.1, 0.01, 0.001

④ 0.001, 0.01, 0.001

⑤ 0.001, 0.001, 0.001

해설



13. 다음 수 중에서 4.09보다 크고 4.54보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

4.62, 4.51, 4.25, 4.8, 4.3, 4.07

① 5개

② 4개

③ 3개

④ 2개

⑤ 1개

해설

소수 첫째 자리와 소수 둘째 자리의 숫자를 비교합니다.

4.09보다 크고 4.54보다 작은 수는 4.51, 4.25, 4.3로 3개입니다.

14. 소수의 덧셈을 하시오.

$$(1) 0.2 + 0.5 \quad (2) 0.3 + 0.7$$

① (1) 0.2 (2) 0.4

② (1) 0.2 (2) 1

③ (1) 0.7 (2) 0.4

④ (1) 0.7 (2) 1

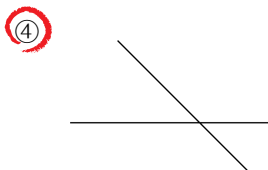
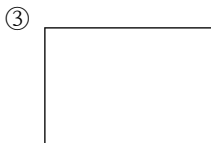
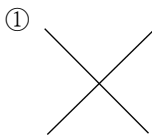
⑤ (1) 0.7 (2) 1.01

해설

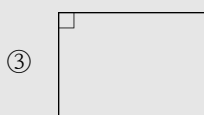
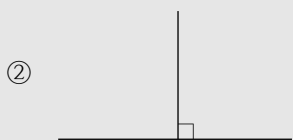
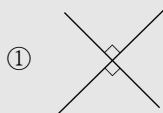
$$(1) 0.2 + 0.5 = 0.7$$

$$(2) 0.3 + 0.7 = 1.0 = 1$$

15. 두 직선이 서로 수직이 아닌 것을 고르시오.

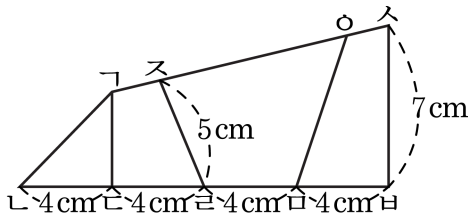


해설



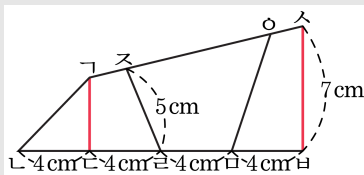
두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때 두 직선을 수직이라고 한다.

16. 다음 그림에서 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리를 구하시오.



- ① 4 cm ② 5 cm ③ 7 cm ④ 8 cm ⑤ 12 cm

해설



평행하는 직선은 직선 $\perp$ and 직선 $\perp$ 입니다. 두 평행선 사이의 거리는 $4 + 4 + 4 = 12$ (cm)입니다.

17. 꺾은선 그래프로 나타내기에 알맞지 않은 것은 어느 것입니까?

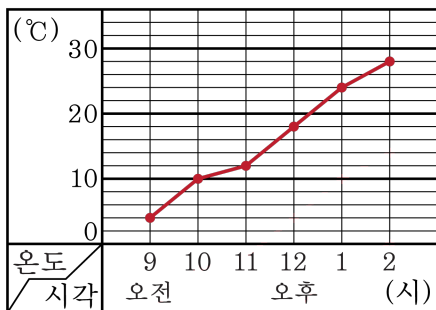
- ① 우리나라의 한 달 동안의 강수량의 변화
- ② 남현이의 키의 변화
- ③ 교실의 온도 변화
- ④ 우리나라 수출액의 변화
- ⑤ 태수의 과목별 시험 점수

해설

⑤ 막대 그래프가 적당합니다.

18. 어느 날의 기온을 나타낸 꺾은선 그래프이다. 온도가 15°C 일 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 구하시오.

어느 날의 온도

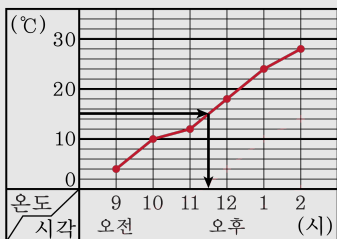


- ① 오후 12시와 오후 1시 사이
- ② 오후 1시와 오후 2시 사이
- ③ 오전 9시와 오전 10시 사이
- ④ 오전 10시와 오전 11시 사이
- ⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설

세로 눈금 15°C 인 점에서 가로로 수직선을 그어 그래프와 만나는 점의 가로 범위를 읽어 봅니다.

어느 날의 온도



→ 오전 11시와 오후 12시 사이

19. 다음은 어느 학교의 학생 수를 조사한 표입니다. 이 표를 꺾은선그래프로 나타낼 때 몇 명 아래를 물결선으로 처리하면 좋겠는지 고르시오.

어느 학교의 학생 수

연도(년)	1997	1998	1999	2000
학생 수(명)	1460	1520	1515	1630

① 1200명

② 1400명

③ 1500명

④ 1600명

⑤ 1300명

해설

학생 수가 가장 적은 연도의 학생 수가 1460명이므로 물결선의 바로 위의 눈금이 1460명을 나타낼 수 있도록 합니다.
따라서 1400명 아래를 물결선으로 처리하면 좋습니다.

20. 크기를 비교하여 ○ 안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

$$9.128 - 5.835 \bigcirc 11.45 - 8.074$$

▶ 답 :

▶ 정답 : <

해설

$$9.128 - 5.835 (= 3.293) < 11.45 - 8.074 (= 3.376)$$

21. 다음 중 평행사변형이라고 할 수 없는 도형은 어느 것입니까?

사다리꼴, 마름모
직사각형, 정사각형

▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이
평행인 사각형이다.

22. 길이가 180 cm 인 철사를 구부려서 정십이각형 모양을 만들려고 합니다. 한 변의 길이를 몇 cm 로 해야 하는지 구하시오.

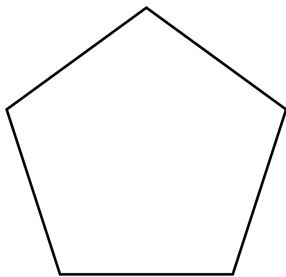
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 15cm

해설

12 개의 변의 길이가 모두 같으므로
 $180 \div 12 = 15 \text{ cm}$ 이다.

23. 다음 도형에 대각선을 그어 보고, 대각선이 모두 몇 개인지 쓰시오.



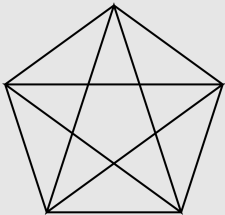
▶ 답 :

개

▷ 정답 : 5개

해설

도형에 대각선을 그리면서 구하면



5개입니다.

24. 칠각형은 육각형보다 대각선이 몇 개 더 많은지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

칠각형의 대각선의 개수는 14개이고
육각형의 대각선의 개수는 9개이므로
칠각형의 대각선의 개수는
육각형의 대각선의 개수보다 5개 더 많습니다.

25. 두 대각선이 서로를 반으로 나누고 수직인 사각형은 무엇인지 모두 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

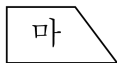
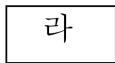
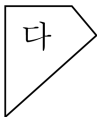
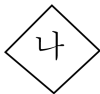
▷ 정답: 마름모

▷ 정답: 정사각형

해설

두 대각선이 서로를 반으로 나누고 수직인 사각형은 마름모와 정사각형입니다.

26. 도형을 보고, 두 대각선의 길이가 같은 도형을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

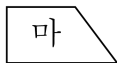
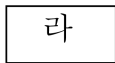
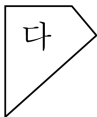
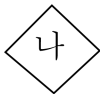
▷ 정답 : 라

▷ 정답 : 가

해설

직사각형과 정사각형은 대각선의 길이가 같습니다.

27. 도형을 보고, 두 대각선이 서로 수직인 도형을 모두 고르시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 가

해설

두 대각선이 서로 수직인 사각형은 마름모와 정사각형입니다.

28. 다음에서 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\begin{array}{r} 5 \underline{4} 1 . \underline{8} 3 \\ \text{㉠} \quad \text{㉡} \end{array}$$

▶ 답: 배

▷ 정답: 50배

해설

$$\text{㉠} = 40, \text{㉡} = 0.8$$

$$40 = 0.8 \times 50$$

따라서 40 은 0.8 의 50 배 입니다.

29. 규희는 숫자 카드 $\boxed{3}$, $\boxed{5}$, $\boxed{2}$, $\boxed{7}$, $\boxed{}$ 를 한 번씩만 사용하여 둘째로 큰 소수를 만들었습니다. 규희가 만든 소수의 십의 자리의 숫자와 소수 첫째 자리의 숫자의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

가장 큰 소수 : 753.2

둘째로 큰 소수 : 752.3

752.3의 십의 자리의 숫자는 5이고 소수 첫째 자리의 숫자는 3
이므로 그 차는 2이다.

30. 오렌지 주스가 가득 들어 있는 병의 무게는 2.19 kg입니다. 병에 든 주스의 반을 마시고 난 후의 무게가 1.27 kg이라면, 병의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.35 kg

해설

오렌지 주스 반의 무게 : $2.19 - 1.27 = 0.92(\text{kg})$

오렌지 주스의 무게 : $0.92 + 0.92 = 1.84(\text{kg})$

병의 무게 : $2.19 - 1.84 = 0.35(\text{kg})$

31. 다음을 보고, 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 소수로 나타내시오.

$$\textcircled{㉠} 7.808$$

$$\textcircled{㉡} 7.088$$

$$\textcircled{㉢} 7\frac{55}{1000}$$

$$\textcircled{㉣} 7\frac{880}{1000}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 0.825

해설

분수를 소수로 바꿔서 크기를 비교해보면

$$\textcircled{㉢} 7\frac{55}{1000} = 7 + \frac{55}{1000} = 7 + 0.055 = 7.055$$

$$\textcircled{㉣} 7\frac{880}{1000} = 7 + \frac{880}{1000} = 7 + 0.88 = 7.88$$

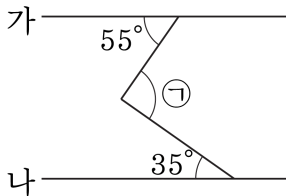
$\textcircled{㉣} > \textcircled{㉠} > \textcircled{㉡} > \textcircled{㉢}$ 이므로

가장 큰 수 : 7.88

가장 작은 수는 : 7.055

$$\text{따라서 } 7.88 - 7\frac{55}{1000} = 7.88 - 7.055 = 0.825$$

32. 다음 그림에서 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠은 몇 도인지 구하시오.

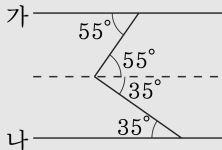


▶ 답 : °

▶ 정답 : 90 °

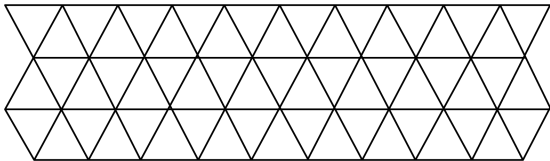
해설

직선 가와 직선 나에 평행한 직선을 그어보면



$$(\text{각 } ㉠) = 55^\circ + 35^\circ = 90^\circ$$

33. 다음과 같이 작은 정삼각형의 변과 꼭짓점을 따라서 여러 가지 다각형을 그릴 때 그릴 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



① 정삼각형

② 정오각형

③ 정육각형

④ 마름모

⑤ 평행사변형

해설

정오각형은 그릴 수 없습니다.