

1. 분수의 합이 1 보다 큰 것을 찾으시오.

보기

(가) $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}$

(나) $\frac{10}{12} + \frac{7}{12}$

(다) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

① (가)

② (나)

③ (다)

④ (가), (나)

⑤ (나), (다)

해설

(가) $\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{1+3}{4} = \frac{4}{4} = 1$

(나) $\frac{10}{12} + \frac{7}{12} = \frac{10+7}{12} = \frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$

(다) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$

따라서, (나)의 합만 1 보다 큼니다.

2. 분수의 뺄셈을 계산하시오.

$$3 - \frac{2}{9}$$

① $1\frac{2}{9}$

② $2\frac{2}{9}$

③ $2\frac{7}{9}$

④ $3\frac{4}{9}$

⑤ $3\frac{7}{9}$

해설

$$3 - \frac{2}{9} = 2\frac{9}{9} - \frac{2}{9} = 2\frac{7}{9}$$

3. 안에 알맞은 수를 차례대로 써 넣은 것을 고르시오.

$$2\frac{1}{5} + 3\frac{4}{5} = \frac{\square}{5} + \frac{\square}{5} = \frac{\square}{5} = \square\frac{\square}{5}$$

① 10, 15, 25, 4, 5

② 2, 12, 14, 2, 4

③ 11, 19, 30, 5, 5

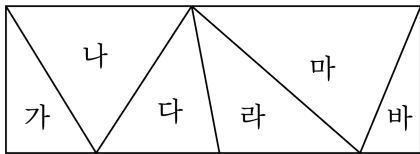
④ 5, 20, 25, 4, 5

⑤ 11, 19, 40, 7, 5

해설

$$2\frac{1}{5} + 3\frac{4}{5} = \frac{11}{5} + \frac{19}{5} = \frac{30}{5} = 5\frac{5}{5}$$

4. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 선을 따라 잘랐습니다. 잘려진 도형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



① 가, 나, 다

② 나, 다

③ 나, 다, 마

④ 라, 마

⑤ 다, 라, 마

해설

예각삼각형 - 나, 다, 마

직각삼각형 - 가, 바

둔각삼각형 - 라

5. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느것입니까?

10.9의 10배는 이고, 10.9의 $\frac{1}{100}$ 은 입니다.

① 109, 1.09

② 109, 0.109

③ 1.09, 0.109

④ 10.9, 0.109

⑤ 1.09, 1.09

해설

(10.9의 10배는 소숫점 오른쪽으로 한 칸) = 109

(10.9의 $\frac{1}{100}$ 은 소숫점 왼쪽으로 두 칸) = 0.109

따라서 답은 109, 0.109 입니다.

6. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 0.5 + 0.8 \quad (2) 0.7 - 0.4$$

① (1) 0.2 (2) 0.3

② (1) 0.2 (2) 1.1

③ (1) 0.2 (2) 1.2

④ (1) 1.3 (2) 0.3

⑤ (1) 1.3 (2) 1.1

해설

$$(1) 0.5 + 0.8 = 1.3 \quad (2) 0.7 - 0.4 = 0.3$$

7. 다음 소수 중 가장 큰 수의 소수 둘째 자리의 숫자는 얼마입니까?

1.93 , 2.22 , 2.09 , 2.21

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

해설

가장 큰 수는 2.22이므로 소수 둘째 자리의 숫자는 2입니다.

8. 소수의 덧셈을 바르게 계산한 값을 고르시오.

$$(1) 2.77 + 5.08 \quad (2) 5.16 + 12.78$$

① (1) 7.75 (2) 62.94

② (1) 7.75 (2) 17.94

③ (1) 7.75 (2) 17.98

④ (1) 7.85 (2) 17.94

⑤ (1) 7.85 (2) 17.98

해설

$$(1) 2.77 + 5.08 = 7.85$$

$$(2) 5.16 + 12.78 = 17.94$$

9. 책이 들어 있는 가방의 무게를 재어보니 7.02 kg 이었습니다. 가방만의 무게가 1.146 kg 이라면 책의 무게는 몇 kg 인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 5.874 kg

해설

$$\begin{aligned} & (\text{책이 들어 있는 가방의 무게}) - (\text{가방만의 무게}) \\ &= 7.02 - 1.146 = 5.874(\text{ kg}) \end{aligned}$$

10. 다음은 사각형 사이의 관계를 설명한 것입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 직사각형은 정사각형입니다.
- ② 정사각형은 마름모입니다.
- ③ 평행사변형은 사다리꼴입니다.
- ④ 마름모는 사다리꼴입니다.
- ⑤ 정사각형은 평행사변형입니다.

해설

① 직사각형은 (네 변의 길이가 모두 같고, 네 각이 모두 직각이다.)에 맞지 않으므로, 정사각형이 아니다.

11. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내는 것이 더 적당한 것의 개수를 구하시오.

- ㉠ 연별 강아지의 무게
- ㉡ 수은이네 마을의 발별 수확한 수박 수
- ㉢ 연정이의 월별 옷몸일으키기 기록
- ㉣ 어느 학교 6학년의 반별 학급문고 수

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 2 개

해설

변화하는 양을 비교할 때에는 꺾은선그래프가 적합합니다.

㉠, ㉡ → 2개

12. 다음 중 꺾은선그래프를 그리는 순서대로 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

- ㉠ 점을 선분으로 잇습니다.
- ㉡ 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- ㉢ 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
- ㉣ 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.

① ㉠ - ㉡ - ㉢ - ㉣

② ㉡ - ㉢ - ㉣ - ㉠

③ ㉡ - ㉢ - ㉠ - ㉣

④ ㉣ - ㉡ - ㉠ - ㉢

⑤ ㉣ - ㉡ - ㉢ - ㉠

해설

<꺾은선 그래프 그리는 순서>

1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.
2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
4. 점을 선분으로 잇습니다.

13. 6 개의 선분으로 둘러싸인 다각형에는 대각선이 모두 몇 개 있는지 구하시오.

① 5 개

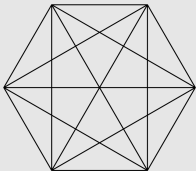
② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

⑤ 9 개

해설



14. 다음 중 두 대각선의 길이가 항상 같은 사각형을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 마름모

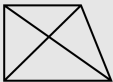
④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

두 대각선의 길이가 항상 같은 도형은 직사각형입니다.

①



②



③



①, ②, ③의 도형은 두 대각선의 길이가 다릅니다.

15. 다음 계산은 잘못된 것입니다. 잘못된 부분을 바르게 하여 계산하시오.

$$\begin{array}{r} 7.538 \\ +2.68 \\ \hline 7.806 \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 10.218

해설

$$\begin{array}{r} \overset{1}{7}.\overset{1}{5}38 \\ +2.68 \\ \hline 10.218 \end{array}$$

16. 숫자 카드 을 한 번씩만 써서 소수 두 자리의 수를 만들려고 합니다.
만들 수 있는 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

1 2 3 5 .

▶ 답 :

▷ 정답 : 65.56

해설

가장 큰 소수 두 자리 수 : 53.21

가장 작은 소수 두 자리 수 : 12.35

두 수의 합 : $53.21 + 12.35 = 65.56$

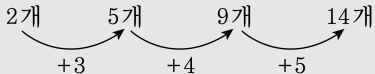
17. 다각형의 대각선의 수를 구하려고 합니다. 규칙을 이용하여 십각형의 대각선 수를 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35 개

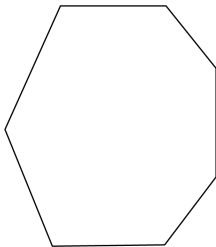
해설

사각형 오각형 육각형 칠각형 ...



따라서 십각형의 대각선 수는
 $14 + 6 + 7 + 8 = 35$ (개) 입니다.

18. 다음 도형의 대각선은 모두 몇 개인지 구하시오.

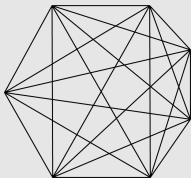


▶ 답 :

개

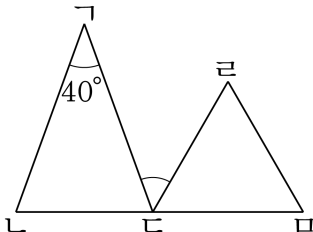
▷ 정답 : 14개

해설



$$(7 \times 4) \div 2 = 14(\text{개})$$

19. 다음 도형에서 삼각형 $\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이고, 삼각형 $\triangle BCD$ 는 정삼각형입니다. 각 $\angle ACB$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 : 50°

해설

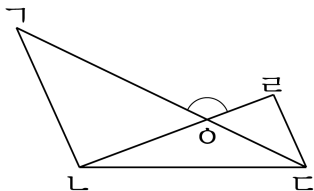
삼각형 $\triangle ABC$ 에서

$$(\angle ABC) = (180^\circ - 40^\circ) \div 2 = 70^\circ$$

삼각형 $\triangle BCD$ 에서 $(\angle CBD) = 60^\circ$ 이므로

$$(\angle ACB) = 180^\circ - 70^\circ - 60^\circ = 50^\circ \text{입니다.}$$

20. 다음 그림에서 선분 $\overline{AB}$ 과 선분 $\overline{CD}$ 이 평행하고, 각 $\angle A$ 와 각 $\angle C$ 의 크기의 합이 134° 일 때, 각 $\angle B$ 의 크기는 몇 도인지 구하시오.

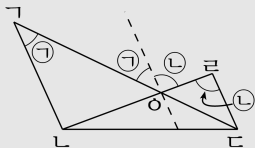


▶ 답:

○

▶ 정답 : 134°

해설



점 $\circ$ 을 지나고 선분 $\overline{AB}$, $\overline{CD}$ 과 평행하게 평행선을 그으면
(각 $\angle AOC$) = $\angle 1 + \angle 2 = 134^\circ$