

1. 직사각형 모양의 꽃밭의 가로 길이는 $4\frac{5}{16}\text{m}$ 이고, 세로 길이는 가로 길이보다 $2\frac{3}{16}\text{m}$ 더 짧습니다. 이 꽃밭의 가로 길이와 세로 길이의 합을 구하시오.

① $5\frac{8}{16}\text{m}$

② $8\frac{12}{16}\text{m}$

③ $7\frac{8}{32}\text{m}$

④ $6\frac{8}{16}\text{m}$

⑤ $6\frac{7}{16}\text{m}$

해설

$$(\text{세로의 길이}) = 4\frac{5}{16} - 2\frac{3}{16} = 2\frac{2}{16}(\text{m})$$

$$4\frac{5}{16} + 2\frac{2}{16} = (4 + 2) + \left(\frac{5}{16} + \frac{2}{16}\right)$$

$$= 6 + \frac{7}{16} = 6\frac{7}{16}(\text{m})$$

2. 보기를 보고, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

보기

$$6.34 = 6 + 0.3 + 0.04$$

$$3.72 = \text{} + \text{} + \text{}$$

① 3, 7, 2

② 3, 0.7, 0.2

③ 3, 0.7, 0.02

④ 30, 7, 0.2

⑤ 30, 0.07, 0.02

해설

$$3.72 = 3 + 0.7 + 0.02$$

3. 소수 둘째 자리의 숫자가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

① 6.025

② 9.15

③ 0.734

④ 3.118

⑤ 10.902

해설

소수 둘째 자리 숫자를 알아보면

① 2 ② 5 ③ 3 ④ 1 ⑤ 0

4. 두 소수의 크기를 비교하려면 어느 자리 숫자를 비교해야 합니까?

85.209, 85.239

① 십의 자리

② 일의 자리

③ 소수 첫째 자리

④ 소수 둘째 자리

⑤ 소수 셋째 자리

해설

두 소수의 크기를 비교하려면 숫자가 다른 자릿 수를아야 한다.
따라서 소수 둘째 자리를 비교해야 한다.

$$85.209 < 85.239$$

5. 안에 알맞은 수를 고르시오.

$$2.013 - \boxed{} - 2.033 - \boxed{} - 2.053$$

- ① 2.023, 2.043 ② 2.123, 2.143 ③ 2.223, 2.243
④ 2.323, 2.343 ⑤ 2.423, 2.443

해설

0.01 씩 커지고 있습니다.

첫번째 $\boxed{} = 2.013 + 0.01 = 2.023$

두번째 $\boxed{} = 2.033 + 0.01 = 2.043$

6. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\boxed{} + 0.28 = 0.74$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 0.46

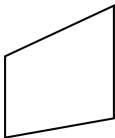
해설

$$\boxed{} = 0.74 - 0.28$$

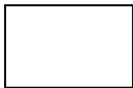
$$\boxed{} = 0.46$$

7. 다음 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?

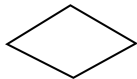
①



②



③



④



⑤



해설

사다리꼴은 한 쌍의 변이 평행한 사각형입니다.

④번은 삼각형입니다.

8. 어느 고장의 인구의 변화는 어떤 그래프로 그리면 좋은지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 꺾은선 그래프

해설

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

9. [보기]와 같이 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

보기

$$2\frac{3}{5} + 1\frac{4}{5} = 3\frac{7}{5} = 3 + 1\frac{2}{5} = 4\frac{2}{5}$$

$$(1) 4\frac{6}{11} + 2\frac{6}{11} \qquad (2) 2\frac{7}{10} + 3\frac{7}{10}$$

① (1) $6\frac{2}{11}$ (2) $5\frac{4}{10}$

② (1) $6\frac{12}{22}$ (2) $5\frac{14}{20}$

③ (1) $7\frac{1}{11}$ (2) $6\frac{4}{10}$

④ (1) $7\frac{1}{22}$ (2) $6\frac{14}{20}$

⑤ (1) $6\frac{1}{11}$ (2) $5\frac{4}{10}$

해설

대분수끼리의 덧셈은 자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 계산하여 더하면 됩니다.

$$(1) 4\frac{6}{11} + 2\frac{6}{11} = 6\frac{12}{11} = 6 + 1\frac{1}{11} = 7\frac{1}{11}$$

$$(2) 2\frac{7}{10} + 3\frac{7}{10} = 5\frac{14}{10} = 5 + 1\frac{4}{10} = 6\frac{4}{10}$$

10. 유진이의 생일에 남자 어린이들은 피자를 $3\frac{2}{12}$ 만큼 먹었고, 여자 어린이들은 $4\frac{5}{12}$ 만큼 먹었습니다. 여자 어린이들은 남자 어린이들보다 얼마만큼의 피자를 더 먹었는지 분수로 나타낸 것을 구하시오.

① $1\frac{3}{12}$

② $7\frac{7}{24}$

③ $7\frac{7}{12}$

④ $6\frac{3}{12}$

⑤ $4\frac{7}{24}$

해설

여자 아이들이 남자 아이들보다 더 먹은 피자의 양은

$$4\frac{5}{12} - 3\frac{2}{12} = (4 - 3) + \left(\frac{5}{12} - \frac{2}{12}\right) = 1\frac{3}{12}$$

11. 길이가 $3\frac{10}{12}$ m와 $4\frac{8}{12}$ m인 두 끈을 묶어서 길이를 재었더니 $5\frac{7}{12}$ m였습니다. 묶은 후의 길이는 묶기 전의 두 길이의 합보다 얼마나 줄었는지 구하시오.

① $1\frac{2}{12}$ m

② $1\frac{7}{12}$ m

③ $2\frac{1}{12}$ m

④ $2\frac{7}{12}$ m

⑤ $2\frac{11}{12}$ m

해설

(묶기 전 두 끈의 길이의 합)

$$= 3\frac{10}{12} + 4\frac{8}{12} = 8\frac{6}{12} \text{ (m)}$$

$$\text{(묶은 후의 길이)} = 5\frac{7}{12} \text{ (m)}$$

(줄어든 길이) = (묶기 전 두 끈의 길이 합) - (묶은 후의 길이)

$$= 8\frac{6}{12} - 5\frac{7}{12} = 2\frac{11}{12} \text{ (m)}$$

12. 세 변의 길이의 합이 72 cm 인 정삼각형이 있습니다. 이 삼각형의 한 변의 길이를 구하시오.

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 24 cm

해설

$$(\text{정삼각형 한 변의 길이}) : 72 \text{ cm} \div 3 = 24 \text{ cm}$$

13. 다음은 삼각형의 세 각 중 두 각의 크기를 나타낸 것입니다. 다음 중 둔각삼각형을 모두 고르시오.

① $48^\circ, 42^\circ$

② $23^\circ, 66^\circ$

③ $55^\circ, 39^\circ$

④ $50^\circ, 38^\circ$

⑤ $55^\circ, 45^\circ$

해설

① $48^\circ, 42^\circ, 90^\circ$ (직각삼각형)

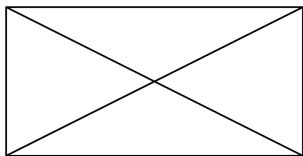
② $23^\circ, 66^\circ, 91^\circ$ (둔각삼각형)

③ $55^\circ, 39^\circ, 86^\circ$ (예각삼각형)

④ $50^\circ, 38^\circ, 92^\circ$ (둔각삼각형)

⑤ $55^\circ, 45^\circ, 80^\circ$ (예각삼각형)

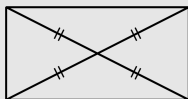
14. 다음과 같은 모양의 색종이를 그림과 같이 접었을 때 만들 수 있는 삼각형을 모두 쓴 것은 어느 것입니까?



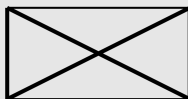
- ① 이등변삼각형, 정삼각형, 직각삼각형,
- ② 이등변삼각형, 정삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형
- ③ 이등변삼각형, 예각삼각형, 둔각삼각형
- ④ 이등변삼각형, 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형
- ⑤ 이등변삼각형, 정삼각형, 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형

해설

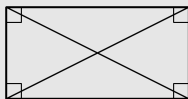
4개의 이등변 삼각형



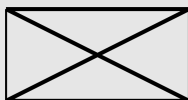
2개의 예각삼각형



4개의 직각삼각형



2개의 둔각삼각형



15. 다음을 관계 있는 것끼리 바르게 연결한 것은 어느 것입니까?

- | | |
|------------|-----------|
| (1) 0.672 | ㉠ 십일점영이이 |
| (2) 1.601 | ㉡ 삼십구점영영삼 |
| (3) 11.022 | ㉢ 영점육칠이 |
| (4) 39.003 | ㉣ 일점육영일 |

① (1)-㉢, (2)-㉠, (3)-㉡, (4)-㉣

② (1)-㉢, (2)-㉠, (3)-㉣, (4)-㉡

③ (1)-㉢, (2)-㉡, (3)-㉠, (4)-㉣

④ (1)-㉢, (2)-㉡, (3)-㉣, (4)-㉠

⑤ (1)-㉢, (2)-㉣, (3)-㉠, (4)-㉡

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.

- (1) 0.672 - 영점 육칠이
- (2) 1.601 - 일점 육영일
- (3) 11.022 - 십일점 영이이
- (4) 39.003 - 삼십구점 영영삼

16. 다음 소수의 덧셈에서 합이 가장 큰 것은 어느 것인지 구하시오.

① $0.35 + 0.72$

② $0.54 + 0.54$

③ $0.92 + 0.11$

④ $0.47 + 0.62$

⑤ $0.82 + 0.24$

해설

① $0.35 + 0.72 = 1.07$

② $0.54 + 0.54 = 1.08$

③ $0.92 + 0.11 = 1.03$

④ $0.47 + 0.62 = 1.09$

⑤ $0.82 + 0.24 = 1.06$

17. 다음 두 길이의 합을 구하시오.

(3.279 m, 7.836 m)

▶ 답 : m

▷ 정답 : 11.115 m

해설

소수의 계산은 소수점을 기준으로 자리수를 잘 맞추어 계산한다.

$$3.279 + 7.836 = 11.115(\text{ m})$$

18. 꺾은선 그래프에 대한 설명으로 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 변화의 양상을 파악하는 데 효과적입니다.
- ② 집단 간의 차이를 파악할 수 있습니다.
- ③ 세로축에는 변화 대상, 가로축에는 기간을 씁니다.
- ④ 눈금이 작을수록 상세한 변화 양상을 알아 볼 수 있습니다.
- ⑤ 시간에 따른 연속적인 변화를 알 수 있습니다.

해설

② 집단 간의 차이를 파악할 수 있는 것은 막대 그래프입니다.

19. 다음은 꺾은선 그래프를 그리는 방법입니다. 그리는 순서대로 기호를 쓴 것을 고르시오.

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

① ㉠, ㉣, ㉡, ㉢

② ㉠, ㉣, ㉢, ㉡

③ ㉣, ㉠, ㉡, ㉢

④ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

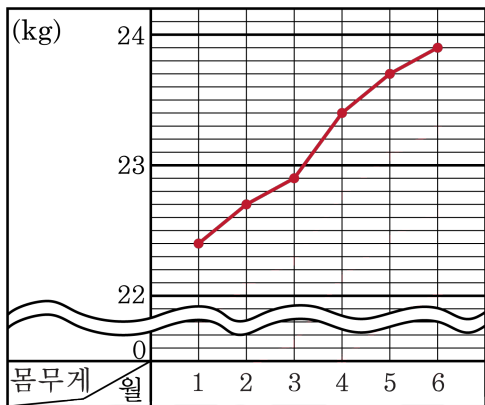
⑤ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡

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.

20. 지석이의 몸무게 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.

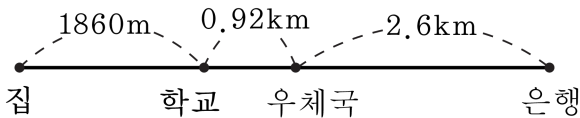


- ① 0 ~ 5 kg ② 0 ~ 10 kg ③ 0 ~ 15 kg
 ④ 0 ~ 21 kg ⑤ 0 ~ 25 kg

해설

몸무게가 가장 적게 나간 22.4kg 아래의 범위를 찾습니다.
 따라서 물결선을 사용하기에 적당한 범위는
 0 ~ 21 kg입니다.

21. 다음과 같이 상식이네 집에서 학교까지는 1860 m , 학교에서 우체국까지는 0.92 km , 우체국에서 은행까지는 2.6 km 입니다. 집에서 은행까지의 거리 몇 km 인지 구하시오.



▶ 답 : km

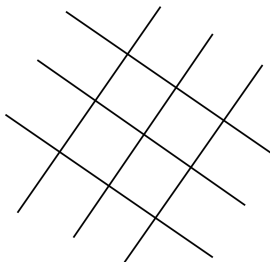
▷ 정답 : 5.38 km

해설

1000 m = 1 km 이므로 1860 m = 1.86 km 이다.

$$1.86 + 0.92 + 2.6 = 5.38(\text{km})$$

22. 다음 그림에서 수직인 직선은 모두 몇 쌍입니까?



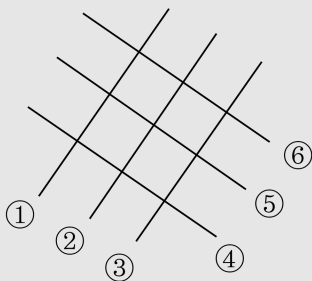
▶ 답 :

쌍

▷ 정답 : 9쌍

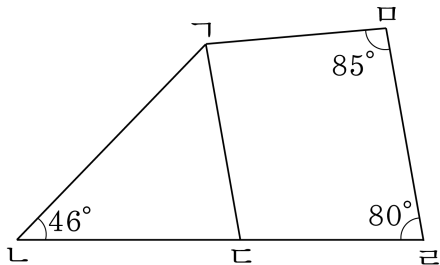
해설

각각의 직선에 ①부터 ⑥까지 번호를 붙여서 수직인 직선을 찾아보면



(①, ④), (①, ⑤), (①, ⑥),
(②, ④), (②, ⑤), (②, ⑥),
(③, ④), (③, ⑤), (③, ⑥)이므로
모두 9쌍입니다.

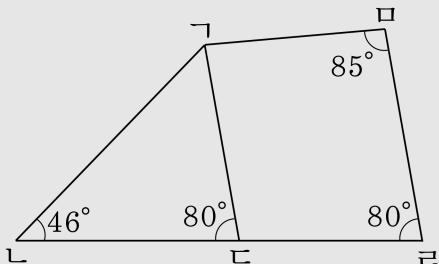
23. 다음 그림에서 선분 $\overline{AD}$ 과 선분 $\overline{BC}$ 은 서로 평행입니다. 각 $\angle A$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 : $\underline{\hspace{1cm}}$ °

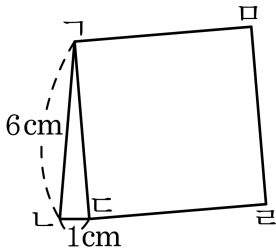
▶ 정답 : 54 °

해설



삼각형의 세 내각의 크기의 합은 180° 이므로
 (각 $\angle A$) = $180^\circ - (46^\circ + 80^\circ) = 54^\circ$

24. 다음에서 삼각형 $\triangle ABC$ 은 이등변삼각형이고, 사각형 $ABCD$ 은 마름모이다. 변 BC 의 길이는 몇 cm 인가?



▶ 답: cm

▷ 정답: 6 cm

해설

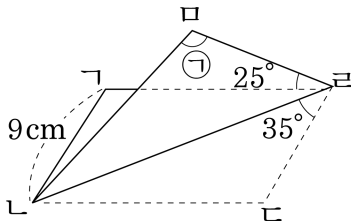
삼각형 $\triangle ABC$ 이 이등변삼각형이므로

(변 AB) = (변 BC) = 6 cm 이다.

따라서, 사각형 $ABCD$ 이 마름모이므로

(변 AB) = (변 BC) = 6 cm 이다.

25. 평행사변형을 다음과 같이 반으로 접었다. 각 ㉠의 크기를 구하여라.



▶ 답 : 0

▶ 정답 : 135°

해설

$$(\angle \text{L} \text{C} \text{D}) = (\angle \text{L} \text{C} \text{E}) = 35^\circ$$

$$(\angle \cap \angle \angle) = 35^\circ - 25^\circ = 10^\circ$$

따라서, $(\text{각 } \textcircled{7}) = 180^\circ - (10^\circ + 35^\circ) = 135^\circ$