

1. 다음을 계산하시오.

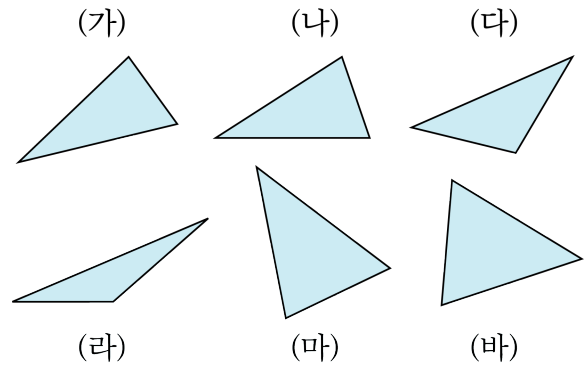
$$\frac{4}{5} + \frac{4}{5}$$

- ① $1\frac{3}{5}$ ② $1\frac{8}{5}$ ③ $2\frac{4}{5}$ ④ $3\frac{1}{5}$ ⑤ $2\frac{4}{15}$

해설

$$\frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{4+4}{5} = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$$

2. 다음 삼각형 중 예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① 가, 나, 라, 바
- ② 가, 나, 마, 바
- ③ 나, 마, 바
- ④ 다, 라
- ⑤ 나, 다, 마, 바

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 가, 나, 마, 바이다.

3. 안에 알맞은 소수를 써넣으시오.

$11\text{ m } 57\text{ cm} = \text{ m}$

▶ 답 : m

▷ 정답 : 11.57m

해설

$1\text{ m} = 100\text{ cm}$, $0.01\text{ m} = 1\text{ cm}$ 이다. 따라서
 $11\text{ m} 57\text{ cm} = 1157\text{ cm} = (1157 \times 0.01)\text{ m} = 11.57\text{ m}$

4. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내기에 적절하지 않은 것을 고르시오.

- ① 일 년 동안 학교에서 모은 폐품의 양의 변화
- ② 연도 별 유진이네 밭의 배추 생산량의 변화
- ③ 어느 과수원의 5년 간 사과 생산량의 변화
- ④ 어느 지역의 일 년 동안의 월별 인구 수 변화
- ⑤ 소정이네 모듬 학생 별 홀라후프를 돌린 횟수

해설

여러 학생들의 홀라후프를 돌린 횟수를 비교해야하므로 막대 그래프로 나타내는 것이 적당합니다.

5. 보기와 같이 분수의 덧셈을 차례대로 계산하여 바른 답을 고르시오.

보기

$$1\frac{3}{9} + 2\frac{4}{9} = 3 + \frac{7}{9} = 3\frac{7}{9}$$

$$(1) 2\frac{1}{5} + 4\frac{3}{5} \quad (2) 5\frac{6}{12} + 7\frac{5}{12}$$

$$\textcircled{1} (1) 5\frac{3}{5} (2) 11\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{2} (1) 5\frac{4}{5} (2) 12\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{3} (1) 6\frac{2}{5} (2) 11\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{4} (1) 6\frac{3}{5} (2) 13\frac{11}{12}$$

$$\textcircled{5} (1) 6\frac{4}{5} (2) 12\frac{11}{12}$$

해설

자연수는 자연수끼리, 분수는 분수끼리 더하여 계산합니다.

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

$$(2) 5\frac{6}{12} + 7\frac{5}{12} = 12 + \frac{11}{12} = 12\frac{11}{12}$$

6. 어항에 물이 $13\frac{8}{9}$ L 들어 있습니다. 물을 갈아주기 위해 $6\frac{5}{9}$ L를 덜어냈습니다. 지금 어항에 남아 있는 물은 몇 L 인지 구하시오.

① $7\frac{3}{9}$ L

② $6\frac{2}{9}$ L

③ $5\frac{1}{9}$ L

④ $14\frac{5}{9}$ L

⑤ $10\frac{7}{9}$ L

해설

$$13\frac{8}{9} - 6\frac{5}{9} = 7\frac{3}{9}(\text{L})$$

7. 집에서 서점까지의 거리는 $1\frac{1}{10}$ km, 서점에서 우체국까지 거리는 $\frac{4}{10}$ km, 집에서 서점과 우체국을 지나 학교까지 거리는 $3\frac{8}{10}$ km 입니다. 우체국에서 학교까지 거리를 구하시오.

① $1\frac{3}{10}$ km

② $2\frac{3}{10}$ km

③ $3\frac{3}{10}$ km

④ $4\frac{3}{10}$ km

⑤ $5\frac{3}{10}$ km

해설

$$(\text{집에서 우체국까지 거리}) = 1\frac{1}{10} + \frac{4}{10} = 1\frac{5}{10} (\text{km})$$

$$(\text{우체국에서 학교까지 거리}) = 3\frac{8}{10} - 1\frac{5}{10} = 2\frac{3}{10} (\text{km})$$

8. 안에 알맞은 수를 순서대로 써넣은 것을 고르시오.

$8.77 - 2.37 - 1.98 = \square - 1.98 = \square$

- ① 6.04, 4.02

② 6.04, 4.42

③ 6.4, 4.02

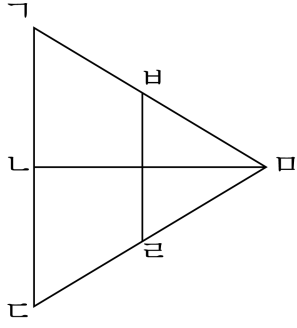
④ 6.4, 4.42

⑤ 6.4, 4.52

해설

$8.77 - 2.37 - 1.98 = 6.4 - 1.98 = 4.42$

9. 다음 도형 중 수직 관계인 선분을 바르게 찾은 것을 모두 고르시오.



- ☒ 선분 AB과 선분 DE
- ☐ 선분 AB과 선분 EF
- ☐ 선분 AB과 선분 DF
- ☐ 선분 EF과 선분 DF
- ☒ 선분 EF과 선분 DE

해설

서로 수직으로 만나는 선분을 찾습니다.
선분 DE은 선분 AB, 선분 EF과 수직인 관계에 있습니다.

10. 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>

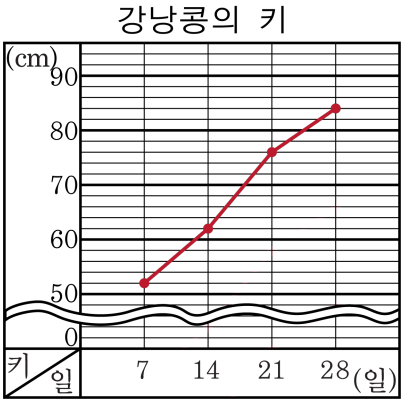
1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.

2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.

3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.

4. 점을 선분으로 잇습니다.

11. 다음은 강낭콩의 키를 관찰하여 나타낸 그래프입니다. 강낭콩의 키가 가장 큰 때의 키는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 84cm

해설

세로 눈금 한 칸은 2cm를 나타내므로
28일의 강낭콩의 키는 84cm입니다.

12. 다음 숫자 카드를 이용하여 10보다 작은 수 중 가장 큰 소수를 나타내시오.

·

3

1

9

2

▶ 답 :

▷ 정답 : 9.321

해설

큰 숫자부터 나열하면 9321 이다. 10보다 작은 소수이므로 자연수 부분이 한 자리 수이고, 가장 큰 소수는 자연수 자리부터 가장 큰 숫자가 오면 되므로 9.321 이 된다.

13. 일의 자리의 숫자가 2 이고, 소수 둘째 자리의 숫자가 9 인 소수 세 자리 수 중 2.97 보다 큰 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답 : 9 개

▶ 정답 : 9 개

해설

2.□9□ 인 소수 세 자리 수 중에서 2.97 보다 큰 수는 2.991, 2.992, 2.993, 2.994, 2.995, 2.996, 2.997, 2.998, 2.999 이므로 9 개입니다.

14. 주열이는 4kg의 꿀을 사서 일주일 동안 먹었더니 0.5kg이 남았습니다. 매일 같은 양의 꿀을 먹었다면, 하루에 몇 kg의 꿀을 먹은 셈인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 0.5kg

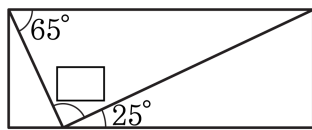
해설

(일주일 동안 먹은 꿀의 양) = $4 - 0.5 = 3.5$ (kg)

일 주일은 7일이므로

(하루에 먹은 양) = $3.5(\text{kg}) \div 7 = 3500(\text{g}) \div 7$
= $500(\text{g}) = 0.5(\text{kg})$

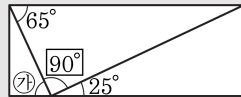
15. 안에 알맞은 각도를 써넣으시오.



▶ 답 : ○ _

▶ 정답 : 90°

해설



평행선과 한 직선이 만날 때 생기는 반대쪽 각의 크기는 같습니다.

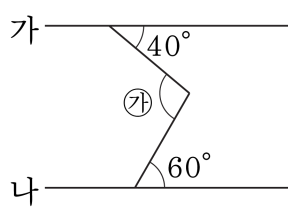
$$(\angle \textcircled{\text{가}}) = 65^\circ$$

(직선이 이루는 각) = 180°

$$65^\circ + \square + 25^\circ = 180^\circ$$

$\square = 90^\circ$

16. 직선 가와 나 는 서로 평행입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.

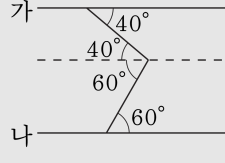


▶ 답: 1

▶ 정답 : 100°

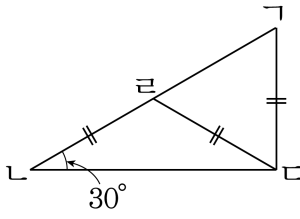
해설

각 ㉠의 꼭지점을 지나는 평행한 직선을 하나 더 긋습니다.



따라서, 각 ㉞의 크기는 $40^{\circ} + 60^{\circ} = 100^{\circ}$ 입니다.

17. 다음 도형에서 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 은 이등변삼각형입니다.
각 $\angle A$ 의 크기를 구하십시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 60°

해설

이등변삼각형의 두 각의 크기는 같으므로, 각 $\angle C$ 의 크기는 30° 입니다.

$$(\angle \text{LKC}) = 180^\circ - (30^\circ + 30^\circ) = 120^\circ,$$

$$(\angle \gamma \text{과 } \angle \delta) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ,$$

따라서 $(\angle \text{각 } \angle \angle) = (\angle \angle \angle \angle) = 60^\circ$,

$$(\angle \gamma \delta \epsilon) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

18. 길이가 24cm인 양초가 있습니다. 양초에 불을 붙이고 1시간 후에 양초의 길이를 재었더니 21.5cm였습니다. 불을 붙인 지 4시간 후의 양초의 길이는 몇 cm인지 구하십시오.

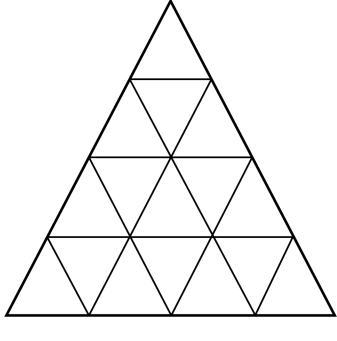
▶ 답: cm

▶ 정답 : 14cm

해설

(1시간 동안 탄 양초의 길이)
 $= 24 - 21.5 = 2.5(\text{cm})$
 (4시간 동안 탄 양초의 길이)
 $= 2.5 + 2.5 + 2.5 + 2.5 = 10(\text{cm})$
 (4시간 후의 양초의 길이)
 $= 24 - 10 = 14(\text{cm})$

19. 다음은 크기와 모양이 같은 정삼각형을 겹치지 않게 붙인 그림입니다.
마름모는 모두 몇 개가 만들어지는지 구하시오.



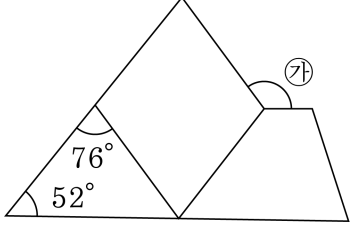
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 21 개

해설

정삼각형 2개로 만들어진 마름모의 개수: 18 개
정삼각형 8 개로 만들어진 마름모의 개수: 3 개
따라서 크고 작은 마름모의 개수는
모두 $18 + 3 = 21$ (개)이다.

20. 다음 그림은 삼각형, 마름모, 사다리꼴을 붙여 놓은 것입니다. 각 ㉔의 크기는 몇 도입니까?



- ① 100° ② 110° ③ 118° ④ 128° ⑤ 134°

해설

$$\Rightarrow \textcircled{㉔} = 360^\circ - (104^\circ + 128^\circ) = 128^\circ$$