

1. 빈 칸에 알맞은 소수를 차례대로 쓴 것을 고르시오.

$6.902 - \square - 7.102 - \square$

- ① 7.2, 7.22

② 7.2, 7.202

③ 7.02, 7.202

④ 7.002, 7.22

⑤ 7.002, 7.202

해설

$7.102 - 6.902 = 0.2$ 입니다.
한 칸에 0.1만큼 뛰어 세기를 하고 있습니다.
첫번째 = $6.902 + 0.1 = 7.002$
두번째 = $7.102 + 0.1 = 7.202$

2. 다음 소수의 덧셈을 차례대로 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.43 + 0.79$ (2) $0.57 + 0.64$

① (1) 1.11 (2) 1.21 ② (1) 1.12 (2) 1.22

③ (1) 1.21 (2) 1.22 ④ (1) 1.22 (2) 1.23

⑤ (1) 1.22 (2) 1.21

해설

(1) $0.43 + 0.79 = 1.22$
(2) $0.57 + 0.64 = 1.21$

3. 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

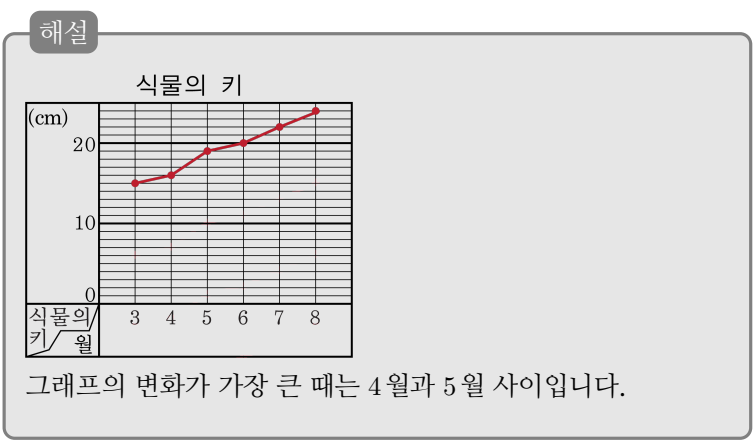
앞의 년도보다 생산량이 작은 년도는 2005 년이므로 2004 년과 2005 년 사이입니다.

4. 규성이가 기르는 식물의 키를 매달 1 일에 재어 나타낸 표입니다. 표를 보고 꺾은선그래프를 그릴 때, 그래프의 변화가 가장 큰 때는 언제인지 고르시오.

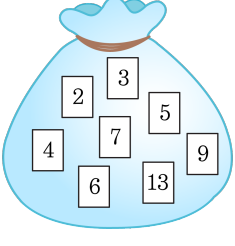
식물의 키

월	3	4	5	6	7	8
식물의 키 (cm)	15	16	19	20	22	24

- ① 3월에서 4월 사이
- ② 4월에서 5월 사이
- ③ 5월에서 6월 사이
- ④ 6월에서 7월 사이
- ⑤ 7월에서 8월 사이



5. 다음 주머니 속에서 숫자 카드 2와 또 다른 한 장을 뽑아 분수를 만들 때, 3 보다 큰 가분수들의 합을 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $14\frac{1}{2}$

해설

$$\frac{7}{2} + \frac{9}{2} + \frac{13}{2} = \frac{29}{2} = 14\frac{1}{2}$$

6. 미희는 5학년이 되어 몸무게를 재어보니 4학년 때보다 2.35 kg 늘어 30.96 kg이 되었습니다. 4학년 때 미희의 몸무게는 몇 kg이었는지 구하시오.

▶ 답: kg

▶ 정답 : $28.61 \underline{\text{kg}}$

해설

4학년 때의 몸무게는 5학년 때의 몸무게보다 2.35 kg 적으므로,
4학년 때의 몸무게에서 2.35를 빼어 구할 수 있다.

(4학년 때의 무게)

$$=(5 \text{학년 때의 무게})-(\text{늘어난 무게})$$

$$= 30.96 - 2.35 = 28.61(\text{ kg})$$

7. 선진이는 어제 0.46 L의 우유를 마셨고, 오늘은 0.39 L의 우유를 마셨습니다. 모두 몇 L의 우유를 마셨습니까?

▶ 답: L

▷ 정답: 0.85 L

해설

(어제마신 우유의 양)+(오늘 마신 우유의 양)
= $0.46 + 0.39$
= 0.85(L)

8. 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} \square \square \\ 1.475 \\ + 0.68 \\ \hline \square.\square\square\square \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 정답 : 15

해설

$$\begin{array}{r} 1.475 \\ + 0.68 \\ \hline 2.155 \end{array}$$

위에서부터 차례대로 1, 1, 2, 1, 5, 5 이다.
따라서 숫자들의 합은 15이다.

9. 7개의 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 다각형을 무엇이라고 하는지 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정칠각형

해설

7개의 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 다각형은 정칠각형이다.

10. 대각선의 개수가 가장 많은 도형은 어느 것인지 구하시오.

① 삼각형

② 마름모

③ 정사각형

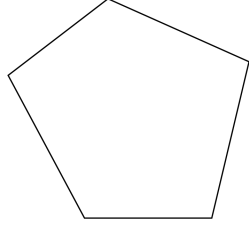
④ 오각형

⑤ 원

해설

삼각형은 다각형이지만 이웃하지 않은 각이 없기 때문에 대각선이 없습니다. 마름모, 정사각형은 사각형이므로 2 개의 대각선이 있고, 오각형은 5 개의 대각선이 있습니다. 원은 다각형이 아니므로 대각선이 없습니다.

11. 도형에서 대각선의 수를 구하시오.



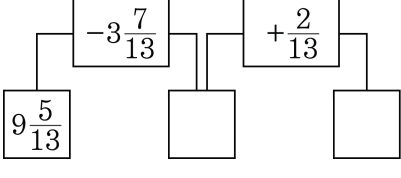
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 5 개

해설

도형은 오각형입니다.
한 점을 택하여 대각선을 우선 그리고 오른쪽 점을 택하여 대각선을 그립니다.
이런 과정을 반복합니다. $2 + 2 + 1 = 5$ (개)

12. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?



- ① $6\frac{4}{13}, 6\frac{6}{13}$
- ② $5\frac{2}{13}, 5\frac{4}{13}$
- ③ $5\frac{11}{13}, 6$
- ④ $4\frac{11}{13}, 4\frac{12}{13}$
- ⑤ $4\frac{11}{13}, 5$

해설

분수의 뺄셈에서 앞 분수에서 뒤 분수를 뺄 수 없을 경우, 앞 분수의 자연수에서 1만큼을 분수로 고쳐 계산합니다.

$$9\frac{5}{13} - 3\frac{7}{13} = 8\frac{18}{13} - 3\frac{7}{13} = 5\frac{11}{13}$$

대분수의 덧셈에서 자연수는 자연수끼리, 진분수는 진분수끼리 계산하면 편리합니다.

$$5\frac{11}{13} + \frac{2}{13} = 5\frac{13}{13} = 6$$

13. 넓이가 $18\frac{2}{15}\text{ cm}^2$ 인 색종이를 $3\frac{9}{15}\text{ cm}^2$ 씩 2번 잘라 냈다면, 남은 색종이의 넓이는 몇 cm^2 가 되는지 구하시오.

- ① $16\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ ② $14\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ ③ $12\frac{14}{15}\text{ cm}^2$
④ $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ ⑤ $8\frac{14}{15}\text{ cm}^2$

해설

(색종이를 한 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 18\frac{2}{15} - 3\frac{9}{15} = 17\frac{17}{15} - 3\frac{9}{15} = 14\frac{8}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

(색종이를 두 번 잘라냈을 때의 넓이)

$$= 14\frac{8}{15} - 3\frac{9}{15} = 13\frac{23}{15} - 3\frac{9}{15} = 10\frac{14}{15} \text{ (cm}^2\text{)}$$

따라서 색종이를 두 번 잘라냈을 때의 색종이의 넓이는 $10\frac{14}{15}\text{ cm}^2$ 입니다.

14. 다음 주어진 조건을 보고, 그 값이 분수인 $(가)$ 와 $(나)$ 를 구한 후, 두 분수의 합을 구하시오.

$(가)$: 분자와 분모의 합이 30 이고, 분자와 분모의 차가 2 인
진분수
 $(나)$: 분자와 분모의 합이 26 이고, 분자와 분모의 차가 6 인
진분수

- ① $1\frac{5}{16}$ ② $1\frac{8}{16}$ ③ $1\frac{5}{10}$ ④ $1\frac{8}{10}$ ⑤ $1\frac{9}{10}$

해설

$(가)$ 는 $\frac{14}{16}$ 이고, $(나)$ 는 $\frac{10}{16}$ 이므로

$$(가) + (나) = \frac{14}{16} + \frac{10}{16} = \frac{24}{16} = 1\frac{8}{16}$$

15. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 삼각형의 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형이다.
- ② 삼각형의 세 각 중 한 각이 예각이면 예각삼각형이다.
- ③ 삼각형의 세 각 중 한 각이 직각이면 직각삼각형이다.
- ④ 정삼각형은 이등변삼각형이다.
- ⑤ 5시 15분의 시침과 분침이 이루는 작은 각은 예각이다.

해설

② 예각삼각형은 삼각형의 세 각 모두 예각인 삼각형입니다.

16. 안에 알맞은 수를 차례대로 구한 것은 어느 것입니까?

- (1) 3.64는 0.01 이 인 수입니다.
(2) 8.06은 0.001 이 인 수입니다.

- ① (1) 3.64 (2) 806 ② (1) 3.64 (2) 8060
③ (1) 36.4 (2) 8060 ④ (1) 364 (2) 806
⑤ (1) 364 (2) 8060

해설

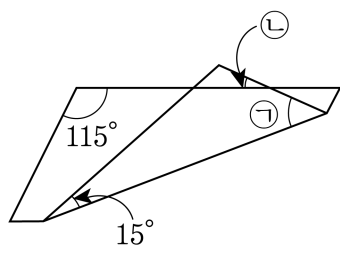
(1) $3.64 = 3 + 0.64$
3은 0.01 이 300 이고, 0.64는 0.01 이 64이므로
3.64는 0.01 이 364 인 수입니다.
(2) $8.06 = 8 + 0.06$
8은 0.001 이 8000 이고 0.06은 0.001 이 60이므로
8.06은 0.001 이 8060 인 수입니다.

17. 100원짜리 동전 1개는 4.87 g 이고, 50원짜리 동전 1개는 3.9 g 이라고 합니다. 100원 짜리 동전 2개와 50원짜리 동전 3개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.
- ① 100원짜리 동전 2개가 1.86 g 더 무겁습니다.
② 50원짜리 동전 3개가 1.86 g 더 무겁습니다.
③ 100원짜리 동전 2개가 1.96 g 더 무겁습니다.
④ 50원짜리 동전 3개가 1.96 g 더 무겁습니다.
⑤ 100원짜리 동전 2개가 1.97 g 더 무겁습니다.

해설

$$\begin{aligned}(100\text{원짜리 동전 } 2\text{개}) &= 4.87 + 4.87 = 9.74(\text{g}) \\ (50\text{원짜리 동전 } 3\text{개}) &= 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7(\text{g}) \\ 11.7 - 9.74 &= 1.96(\text{g})\end{aligned}$$

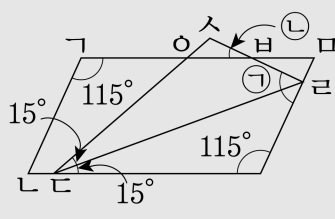
18. 다음 그림은 평행사변형 모양의 종이를 접은 것이다. 각 ㉠과 각 ㉡의 합을 구하여라.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 85°

해설



평행사변형은 마주 보는 두 각의 크기가 같으므로

$$(\angle \angle \angle \angle) = (\angle \angle \angle \angle) = 115^\circ$$

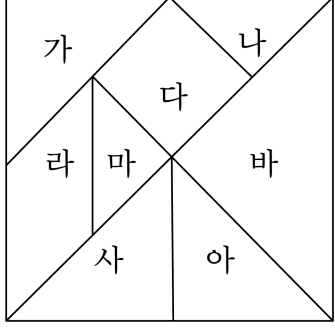
삼각형 스드르에서

$$(\angle \textcircled{7}) = 180^\circ - (15^\circ + 115^\circ) = 50^\circ$$
$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (50^\circ + 50^\circ) = 80^\circ$$

삼각형 $\triangle ABC$ 에서

$$(\angle \text{BCE}) = 180^\circ - (65^\circ + 80^\circ) = 35^\circ$$
$$(\angle \textcircled{L}) = (\angle \square \textcircled{B} \textcircled{C}) = 35^\circ$$
$$\rightarrow (\angle \text{㉑}) + (\angle \text{㉒}) = 50^\circ + 35^\circ = 85^\circ$$

19. 다음 그림의 도형판을 사용하여 정사각형을 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 바+사+아
- ② 나+마
- ③ 가+나+마
- ④ 나+다+라+마
- ⑤ 나+라+마+바

해설

나+다+라+마 조각으로는 정사각형은 만들 수 없습니다.

21. 다음 수들을 크기대로 나열한 것입니다. □ 안에 들어가는 숫자들의 합을 구하시오.

54.273 > 54.2□9 > 5□.264 > 54.165

▶ 답 :

▷ 정답 : 10

해설

54.273 > 54.2㉠9 > 5㉡.264 > 54.165에서
5㉡.264는 54.165보다 크고 54.2㉠9보다 작으므로
일의 자리의 숫자는 4이어야 하고
㉠은 54.264보다 크고 54.273보다 작아야 하므로 6입니다.
따라서 들어가는 숫자의 합은 10입니다.

22. 다음 소수는 종이가 찢어져서 보이지 않는 부분이 있습니다. 다음을 읽고 어떤 수인지 구하시오.

- ㉠ 숫자 5 개로 이루어진 수입니다.
- ㉡ 각 자리의 숫자를 모두 합하면 22 입니다.
- ㉢ $\frac{1}{1000}$ 의 자리의 숫자가 7 입니다.
- ㉣ 이 수는 32.5 보다 작고 32.4 보다 큼니다.

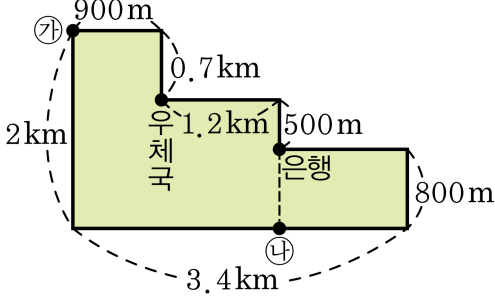
▶ 답 :

▷ 정답 : 32.467

해설

㉣ : $32.4 < \square < 32.5$
㉠ : $\square$ 는 32.4 $\square \square$ 이다.
㉢ : 32.4 $\square$ 7
㉡ : $3 + 2 + 4 + \square + 7 = 22$
 $\square = 6$
따라서 32.467 입니다.

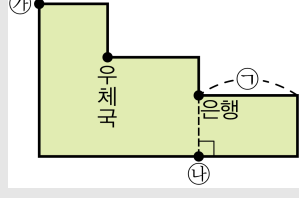
23. 소영이는 ㉔에서 ㉕까지 가려고 합니다. 우체국에 들렀다가 은행 앞을 지나 ㉕까지 갈 경우와 우체국에 들렀다가 다시 ㉔로 돌아가서 ㉕까지 가는 경우가 있습니다. 은행 앞을 지나 ㉕까지 가는 길이 더 가깝다면, 몇 km 더 가까운지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 0.6

해설



㉔의 거리 : $3.4 - (0.9 + 1.2) = 1.3(\text{km})$

㉔에서 은행을 지나 ㉕에 가는 거리 :

$0.9 + 0.7 + 1.2 + 0.5 + 1.3 + 0.8 + 1.3 = 6.7(\text{km})$

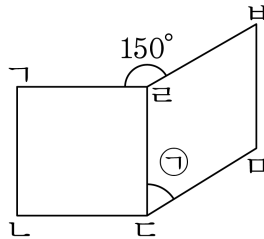
우체국에 들렀다 다시 ㉔로 돌아가서 ㉕까지 가는거리 :

$0.9 + 0.7 + 0.7 + 0.9 + 2 + 0.9 + 1.2 = 7.3(\text{km})$

따라서, 은행 앞을 지나가는 거리가

$7.3 - 6.7 = 0.6(\text{km})$ 더 가깝다.

24. 다음 그림은 정사각형과 평행사변형을 붙여 놓은 것이다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 60°

해설

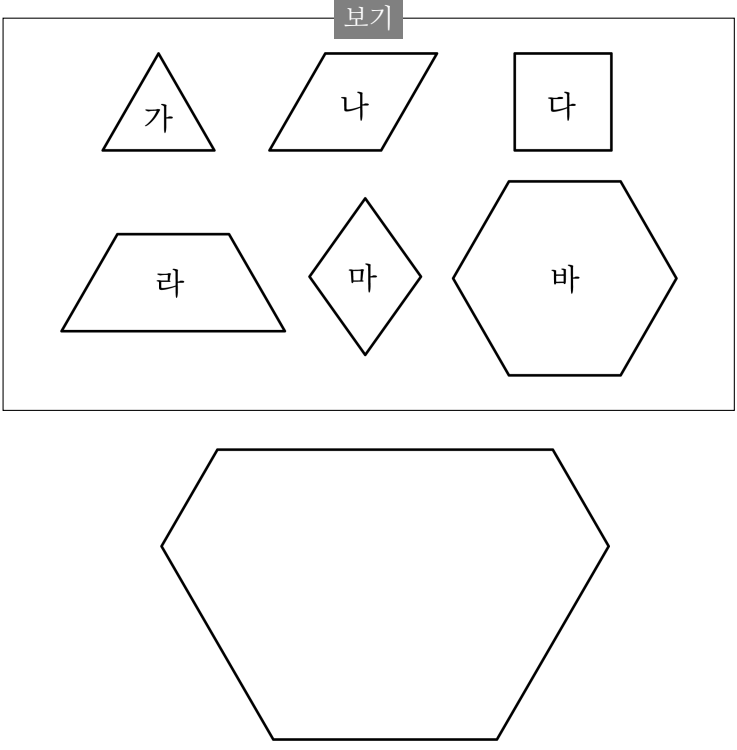
(각 $\angle KDC$) = 90° 이므로

$$(\angle \text{C}) = 360^\circ - (150^\circ + 90^\circ) = 120^\circ$$

(각 $\angle \text{CDB}$) = (각 $\angle \text{CDB}$) = 180° 에서

$$120^\circ + \textcircled{7} = 180^\circ$$
$$\textcircled{7} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

25. 다음 모양의 조각으로 아래 도형을 덮으려고 합니다. 가장 많은 조각을 사용할 때의 개수와 가장 적은 조각을 사용할 때의 개수의 차를 구하시오.



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 14개

해설

19개

5개

19 - 5 = 14(개)