

1. 다음 분수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

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

$$(2) \frac{4}{7} + \frac{5}{7}$$

$$\textcircled{1} (1)1\frac{1}{9} (2)1\frac{1}{7}$$

$$\textcircled{2} (1)1\frac{2}{9} (2)1\frac{2}{7}$$

$$\textcircled{3} (1)1\frac{3}{9} (2)1\frac{3}{7}$$

$$\textcircled{4} (1)\frac{3}{9} (2)\frac{1}{7}$$

$$\textcircled{5} (1)\frac{11}{18} (2)\frac{9}{14}$$

해설

진분수의 덧셈은 분모는 그대로 두고, 분자끼리 더하여 계산합니다. 그 값이 가분수일 경우는 대분수로 바꿉니다.

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

$$(2) \frac{4}{7} + \frac{5}{7} = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$$

2. 다음의 세 분수 중 작은 두 수의 합에서 가장 큰 수를 뺀 값을 구하시오.

$$5\frac{12}{17}, \frac{99}{17}, 5\frac{13}{17}$$

① $5\frac{3}{17}$

② $5\frac{5}{17}$

③ $5\frac{7}{17}$

④ $5\frac{9}{17}$

⑤ $5\frac{11}{17}$

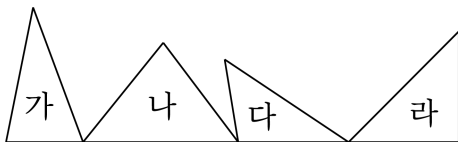
해설

$$5\frac{13}{17}, 5\frac{12}{17}, \frac{99}{17} = 5\frac{14}{17} \text{ 에서}$$

$$5\frac{14}{17} > 5\frac{13}{17} > 5\frac{12}{17} \text{ 이므로}$$

$$5\frac{13}{17} + 5\frac{12}{17} - 5\frac{14}{17} = 10\frac{25}{17} - 5\frac{14}{17} = 5\frac{11}{17}$$

3. 다음 그림을 보고, 물음에 바르게 답한 것은 어느 것인지 고르시오.



- (1) 예각삼각형은 어느 것입니까?
(2) 둔각삼각형은 어느 것입니까?
(3) 직각삼각형은 어느 것입니까?

① (1) 가 (2) 나, 다 (3) 라

② (1) 가 (2) 나 (3) 다, 라

③ (1) 가, 나 (2) 다, 라 (3) 없음

④ (1) 가, 나 (2) 다 (3) 라

⑤ (1) 가, 나, 다 (2) 없음 (3) 라

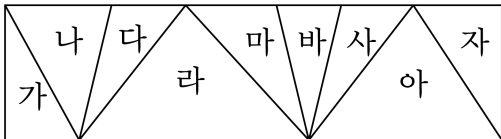
해설

예각삼각형-세 각이 모두 예각인 삼각형

직각삼각형- 한 각이 직각인 삼각형

둔각삼각형- 한 각이 둔각인 삼각형

4. 다음과 같은 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오려서 여러 개의 삼각형을 만들었습니다. 예각삼각형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형은 나, 라, 바, 아이다.

5. 다음 분수를 소수로 바르게 나타낸 것을 고르시오.

$$(1) \frac{45}{100} \qquad (2) \frac{325}{100}$$

- ① (1) 0.45 (2) 3.25 ② (1) 0.45 (2) 0.325
③ (1) 4.5 (2) 3.25 ④ (1) 4.5 (2) 0.325
⑤ (1) 4.05 (2) 3.25

해설

$$(1) \frac{45}{100} = 0.45$$

$$(2) \frac{325}{100} = \frac{300}{100} + \frac{25}{100} = 3 + 0.25 = 3.25$$

6. 두 수의 크기를 비교하여 ○ 안에 $>$, $<$ 또는 $=$ 를 알맞게 써넣으시오.

$$52.283 \bigcirc 63.114$$

▶ 답 :

▷ 정답 : $<$

해설

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.

$$52.283 < 63.114$$

7. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

1이	5	인 수는
0.1이	1	
0.01이	0	
0.001이	9	

▶ 답 :

▷ 정답 : 5.109

해설

$$5 + 0.1 + 0.009 = 5.109$$

8. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 0.71 + 0.37 \quad (2) 0.04 + 0.25$$

① (1) 1.08 (2) 0.29

② (1) 1.08 (2) 0.21

③ (1) 1.08 (2) 0.19

④ (1) 0.98 (2) 0.29

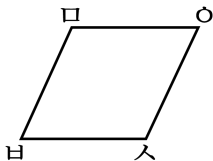
⑤ (1) 0.98 (2) 0.21

해설

$$(1) 0.71 + 0.37 = 1.08$$

$$(2) 0.04 + 0.25 = 0.29$$

9. 다음 그림에서 서로 평행인 선분을 바르게 짝지은 것을 모두 고르시오.



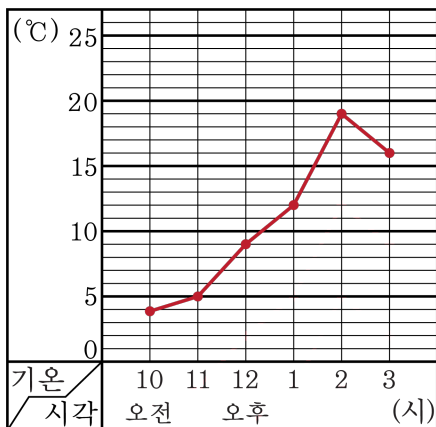
- ① 선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔ ② 선분 ㉑㉒과 선분 ㉒㉓
③ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔ ④ 선분 ㉒㉓과 선분 ㉓㉔
⑤ 선분 ㉑㉓과 선분 ㉔㉓

해설

서로 만나지 않는 선분을 찾습니다.

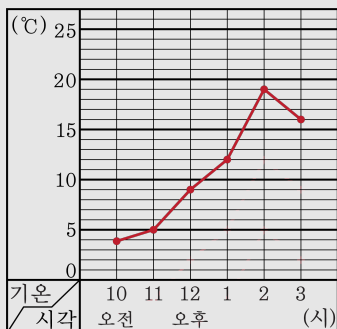
선분 ㉑㉒과 선분 ㉓㉔, 선분 ㉑㉓과 선분 ㉒㉔

10. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 찍은 선그래프로 나타낸 것입니다. 기온의 변화가 가장 심한 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 고르시오.



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

해설



꺾은선 그래프의 기울기가 가장 큰 오후 1시와 오후 2시사이의 기온의 변화가 가장 심합니다.

11. 꺾은선 그래프를 그릴 때, 가장 먼저 해야 할 일은 무엇입니까?

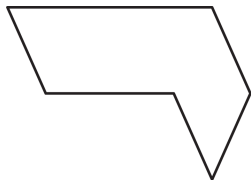
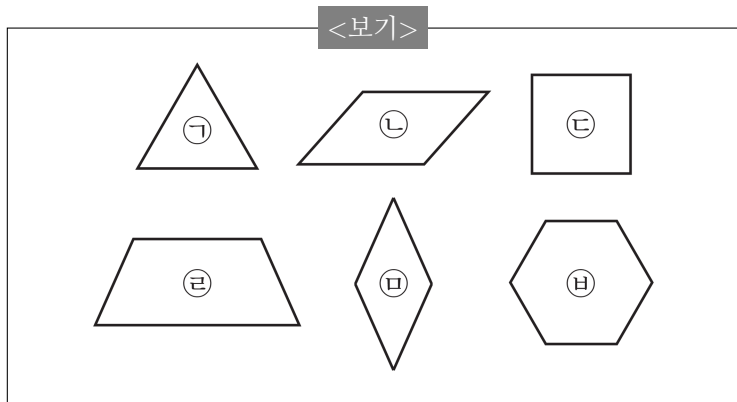
- ① 가로, 세로 눈금은 무엇을 나타내는 것인지 정합니다.
- ② 작은 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- ③ 가로축과 세로축이 만나는 곳에 점을 찍습니다.
- ④ 각 점을 차례로 선분으로 잇습니다.
- ⑤ 자료를 정리하여 표를 만듭니다.

해설

<꺾은선 그래프 그리는 순서>

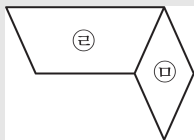
- 1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.
- 2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- 3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
- 4. 점을 선분으로 잇습니다.

12. <보기>의 모양 조각을 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 사용한 모양의 조각은 어느 것입니까?



- ① ㄱ, ㄴ ② ㄹ, ㅁ ③ ㄴ, ㅂ ④ ㄴ, ㅁ ⑤ ㄷ, ㄹ

해설



13. 다음 중 우리 주변에서 볼 수 있는 평면을 빈틈없이 덮기가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 목욕탕 바닥의 타일

② 벽에 붙여 있는 선전 벽보

③ 벽지의 무늬

④ 호텔 입구의 바닥 장식 대리석

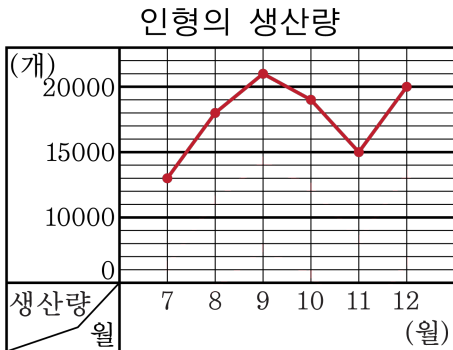
⑤ 보도블럭

해설

①, ③, ④, ⑤는 평면을 빈틈없이 덮고 있지만

②는 평면을 빈틈없이 덮고 있다고 할 수 없습니다.

14. 다음 그래프는 어느 공장의 한 달 동안 인형의 생산량을 매월 조사하여 나타낸 것입니다. 인형의 생산량이 가장 많을 때와 가장 적을 때의 생산량을 합한 것은 약 몇 만개인지 구하시오.



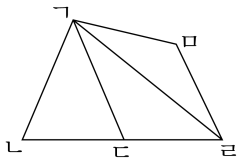
▶ 답 : 개

▷ 정답 : 약 30000 개

해설

생산량이 가장 많을 때는 9월의 21000 개이고,
 생산량이 가장 적을 때는 7월의 13000 개입니다.
 두 생산량의 합을 구하면 34000 개이므로
 천의 자리에서 반올림하면 약 30000 개입니다.

15. 다음 중 대각선을 나타내는 선분은 어느 것인지 고르시오.



① 선분 GL

② 선분 GD

③ 선분 GL

④ 선분 GK

⑤ 선분 LD

해설

대각선은 이웃하지 않는 꼭짓점을 이은 선분입니다.

선분 GD 의 점 D 은 꼭짓점이 아니므로 대각선이 아니며, 선분 GL , 선분 GK 은 서로 이웃하는 점을 이은 선분이므로 대각선이 아닙니다.

16. 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.

17. 다음 중 두 대각선이 수직으로 만나는 도형을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

② 마름모

③ 평행사변형

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

두 대각선이 서로 수직으로 만나는 도형은 정사각형과 마름모입니다.

18. 안에 들어갈 수 중에서 0이 아닌 숫자는 모두 몇 개인지 구하시오.

$$8\frac{4}{10} - 5\frac{8}{10} < 2\frac{\square}{10}$$

▶ 답: 개

▷ 정답: 3개

해설

$$8\frac{4}{10} - 5\frac{8}{10} = 7\frac{14}{10} - 5\frac{8}{10} = 2\frac{6}{10} < 2\frac{\square}{10} \text{ 이므로}$$

안에 들어갈 수는 7, 8, 9로 3개입니다.

19. 6 장의 카드를 한 번씩 모두 사용하여 소수 세 자리 수를 만들 때, 셋째로 큰 수를 구하시오. (단, 소수점 아래 끝 자리에는 0 이 오지 않습니다.)

2	0	5	7	3	.
---	---	---	---	---	---

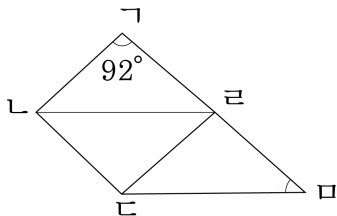
▶ 답 :

▷ 정답 : 75.032

해설

소수점 아래 끝자리에 0 이 오지 않으므로
가장 큰 수 : 75.302,
둘째로 큰 수 : 75.203,
셋째로 큰 수 : 75.032

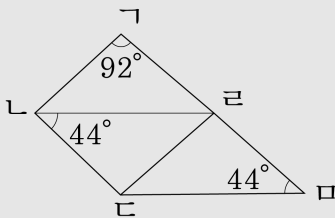
20. 사각형 $\angle \angle \angle \angle$ 은 마름모이고, 사각형 $\angle \angle \angle \angle$ 은 평행사변형이다.
각 $\angle \angle \angle$ 의 크기는 몇 도인가?



▶ 답 : °

▷ 정답 : 44°

해설



$$\angle \angle \angle = (180^\circ - 92^\circ) \div 2 = 44^\circ$$