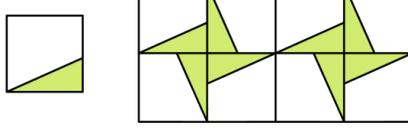


1. 다음 무늬 만들기에 사용된 모든 방법을 고르시오.



- ① 밀기
- ② 밀기, 뒤집기
- ③ 뒤집기, 돌리기
- ④ 뒤집기
- ⑤ 밀기, 돌리기

해설

무늬를 만드는 방법에는 옮기기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.

위의 모양은  을 돌리기하여 옮겨 만든 무늬입니다.

2. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.
- ③ 두 각의 크기가 각각 20° , 40° 인 삼각형을 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가 5cm 이고, 양 끝점에서 각도가 각각 60° 인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 합은 180° 입니다.

해설

- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.
- ③ 두 각이 각각 20° , 40° 이면 나머지 한 각은 $180 - 20 - 40 = 120^\circ$ 이므로 둔각삼각형이다.
- ④ 그림으로 그리면 한 변의 길이가 각각 5cm 이고, 세 각이 각각 60° 인 정삼각형이 된다. 따라서 예각삼각형이다.

3. 민경이의 허리 둘레의 길이를 매월 조사하여 나타낸 표입니다. 그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은 50.2cm 부터 cm 까지입니다.

안에 들어갈 수를 구하시오.

민경이의 허리 둘레의 길이 (매월 1일 조사)

월	5	6	7	8	9
둘레 (cm)	50.2	51.8	52.4	50.5	51.7

▶ 답 :

▷ 정답 : 52.4

해설

그래프를 그리는 데에 꼭 필요한 부분은 가장 짧은 50.2cm 부터 가장 긴 52.4cm 까지입니다.

4. 다음 중 예각을 모두 고르시오.

① $55^\circ + 45^\circ$

② 89°

③ 2직각 -105°

④ 48°

⑤ 91°

해설

① 100° ② 89° ③ 75° ④ 48° ⑤ 91°

→ 예각은 ②과 ④입니다.

5. 종이 $\frac{7}{8}$ m 중 $\frac{2}{8}$ m로 종이배를 만들었습니다. 남은 종이는 몇 m인지 고르시오.

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

해설

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

6. 다음 두 수의 합을 구하시오.

$$4\frac{5}{13}, 2\frac{10}{13}$$

- ㉠ $7\frac{2}{13}$ ㉡ $7\frac{15}{26}$ ㉢ $8\frac{1}{13}$ ㉣ $8\frac{2}{13}$ ㉤ $8\frac{3}{13}$

해설

$$\begin{aligned} 4\frac{5}{13} + 2\frac{10}{13} &= (4+2) + \left(\frac{5}{13} + \frac{10}{13}\right) \\ &= 6 + \frac{15}{13} = 6 + 1\frac{2}{13} \\ &= 7\frac{2}{13} \end{aligned}$$

7. 희정의 책가방의 무게는 $4\frac{2}{12}$ kg 이고, 철용이의 책가방의 무게는 $5\frac{4}{12}$ kg 입니다. 두 사람 중에서 무거운 사람의 책가방이 얼마만큼 더 무거운지 구하시오.

- ① $1\frac{2}{12}$ kg ② $2\frac{2}{12}$ kg ③ $3\frac{4}{12}$ kg
④ $5\frac{4}{12}$ kg ⑤ $9\frac{6}{12}$ kg

해설

철용이의 가방이 더 무거우므로

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

8. 안에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$\begin{array}{ccc} 0.002 & & 0.002 \\ \text{작은 수} & & \text{큰 수} \\ \boxed{} - 1,521 - \boxed{} \end{array}$$

- ① 1.511, 1.531 ② 1.421, 1.621 ③ 1.52, 1.522
④ 1.519, 1.523 ⑤ 1.516, 1.526

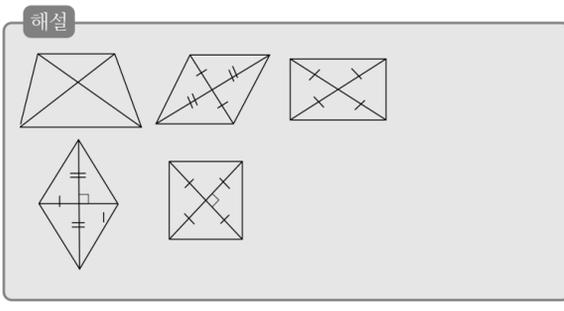
해설

첫번째 = $1.521 - 0.002 = 1.519$

두번째 = $1.521 + 0.002 = 1.523$

9. 다음 도형 중 대각선의 길이가 서로 같은 도형을 모두 고르시오.

- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 직사각형
④ 마름모 ⑤ 정사각형



10. 3, 0, 7의 숫자를 각각 세 번씩 써서 만든 아홉 자리 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 477299223

해설

가장 큰 수 : 777333000

가장 작은 수 : 300033777

두 수의 차 :

$$777333000 - 300033777 = 477299223$$

13. 다음을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 13\frac{4}{12} + 5\frac{5}{12} + 8\frac{7}{12}$$

$$(2) 11\frac{3}{13} + 12\frac{7}{13} + 5\frac{9}{13}$$

$$(3) 10\frac{5}{14} + 3\frac{11}{14} + 7\frac{8}{14}$$

① (1) $\frac{31}{12}$ (2) $\frac{28}{13}$ (3) $\frac{31}{14}$

② (1) $\frac{12}{31}$ (2) $\frac{17}{39}$ (3) $\frac{14}{31}$

③ (1) $26\frac{16}{12}$ (2) $28\frac{19}{15}$ (3) $20\frac{24}{14}$

④ (1) $27\frac{4}{12}$ (2) $29\frac{6}{13}$ (3) $21\frac{10}{14}$

⑤ (1) $27\frac{4}{24}$ (2) $29\frac{4}{30}$ (3) $21\frac{10}{28}$

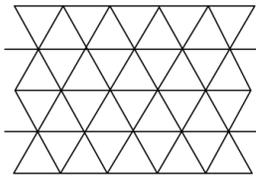
해설

$$(1) 13\frac{4}{12} + 5\frac{5}{12} + 8\frac{7}{12} = 18\frac{9}{12} + 8\frac{7}{12}$$
$$= 26\frac{16}{12} = 27\frac{4}{12}$$

$$(2) 11\frac{3}{13} + 12\frac{7}{13} + 5\frac{9}{13} = 23\frac{10}{13} + 5\frac{9}{13}$$
$$= 28\frac{19}{13} = 29\frac{6}{13}$$

$$(3) 10\frac{5}{14} + 3\frac{11}{14} + 7\frac{8}{14} = 13\frac{16}{14} + 7\frac{8}{14}$$
$$= 20\frac{24}{14} = 21\frac{10}{14}$$

15. 다음과 같이 작은 정삼각형의 변과 꼭짓점을 따라서 여러 가지 다각형을 그릴 때 그릴 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 마름모 ② 평행사변형 ③ 정육각형
④ 정사각형 ⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 그릴 수 없습니다.

16. 다음 조건을 만족시키는 수를 구하시오.

- ㉠ 천억의 자리의 숫자가 4인 열두 자리의 수
- ㉡ 4600억 보다 작고 4500억 보다 큰 수
- ㉢ 십억의 자리, 억의 자리의 숫자가 모두 7인 수
- ㉣ 각 자리의 숫자에 0이 8개인 수

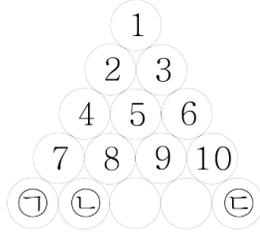
▶ 답 :

▷ 정답 : 457700000000

해설

㉠ 천억의 자리의 숫자가 4인 열두 자리의 수 :
4
㉡ 4600억 보다 작고 4500억 보다 큰 수 :
45
㉢ 십억과 억의 자리의 숫자가 모두 7인 수 :
4577
㉣ 0이 모두 8개 있는 수 :
12자리 중에서 4자리는 4577로 결정되어 있으므로
0이 8개가 되려면 나머지 자리의 숫자가 모두 0이어야 한다.
따라서 구하는 수는 457700000000 이다.

19. 수의 배열에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



- ① 1부터 시작하여 /방향에 놓인 수는 1, 2, 3씩 커집니다.
- ② 1부터 시작하여 \방향에 놓인 수는 2, 3, 4씩 커집니다.
- ③ ㉗=7+4=11
- ④ ㉘=㉗+1
- ⑤ ㉛=10+4=14

해설

⑤ ㉛=10+5=15

20. 길이가 27 cm 인 양초에 불을 붙이고 20분 후에 양초의 길이를 재었더니 23.4 cm 였습니다. 27 cm 인 양초가 모두 다 타는 데는 □시간 □분이 걸리겠습니까?

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

▷ 정답 : 30

해설

20분동안 탄 양초의 길이 :

$$27 - 23.4 = 3.6(\text{cm})$$

$$3.6 \text{ cm} = 36 \text{ mm}$$

$$10 \text{분동안 탄 양초의 길이} : 36 \div 2 = 18(\text{mm})$$

$$100 \text{분동안 탄 양초의 길이} : 18 \times 10 = 180(\text{mm})$$

$$150 \text{분동안 탄 양초의 길이} : 18 \times 15 = 270(\text{mm})$$

$$270 \text{ mm} = 27 \text{ cm}$$

$$150 \text{분} = 60 \times 2 + 30 = 2 \text{시간 } 30 \text{분}$$