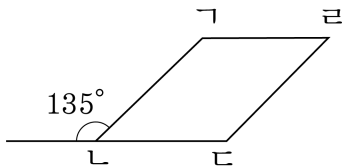


1. 다음 사각형  $\angle L$ 은 평행사변형입니다. 각  $\angle L$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 :  $45^\circ$

해설

$$(\text{각 } \angle L) = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

사각형  $\angle L$ 은 평행사변형이므로 마주 보는 각의 크기가 같다.

$$\text{즉, } (\text{각 } \angle C) = (\text{각 } \angle L) = 45^\circ$$

2. 버스는 6 세 이하인 어린이에게는 버스요금을 받지 않습니다. 다음 중 버스요금을 내야 하는 나이를 모두 고르시오.

① 3 세

② 5 세

③ 6 세

④ 7 세

⑤ 8 세

### 해설

6 세 이하란 6 세와 6 세보다 어린 나이이므로  
6 세, 5 세, 4 세, 3 세, 2 세, 1 세입니다.

그러므로 7세 이상인 어린이는 버스요금을 내야 합니다.

3. 다음 중 13초과 24미만 인 수가 바르게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

㉠ 1.4

㉡ 31

㉢ 25

㉣ 1.95

㉤ 13

㉥ 19

㉦ 53

㉧ 24

㉨ 23.9

① ㉤, ㉦

② ㉥, ㉨, ㉧

③ ㉥, ㉨

④ ㉠, ㉢, ㉥

⑤ ㉣, ㉥, ㉨

해설

초과 > 큰 수, 미만 > 작은 수 이므로 13보다 크고, 24보다 작은 수는 19, 23.9입니다.

4. 다음 수 중에서 4초과 5이하인 수를 모두 고르시오.

①  $3\frac{1}{3}$

② 5

③ 2

④  $4\frac{1}{2}$

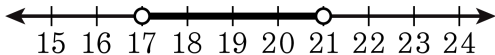
⑤ 2.6

해설

초과는 자신을 포함하지 않고,  
이하는 자신을 포함합니다.



5. 다음 수직선의 수의 범위를 바르게 나타낸 것을 고르시오.

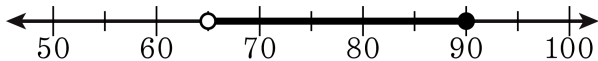


- ① 17 초과 21 미만인 수                      ② 17 초과 21 이하인 수  
③ 17 초과인 수                                  ④ 17 이상 21 이하인 수  
⑤ 17 이상 21 미만인 수

해설

수의범위를 나타낼 때 이상과 이하는 ●, 초과와 미만은 ○으로 나타냅니다. 따라서 17 초과 21 미만인 수입니다.

6. 수직선에 나타낸 수의 범위에 속하지 않는 것은 어느 것입니까?



- ①  $65\frac{1}{5}$       ② 75.5      ③ 90      ④  $72\frac{3}{4}$       ⑤ 91.5

해설

수직선에 나타낸 수의 범위는 65 초과 90 이하입니다. 따라서, 65보다 크고, 90과 같거나 작은 수를 모두 찾으면  $65\frac{1}{5}$ , 75.5, 90,  $72\frac{3}{4}$ 입니다.

7. 올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 62000 이 되는 수는?

① 61000

② 62480

③ 61001

④ 62001

⑤ 62248

해설

올림하여 천의 자리까지 나타내면

① 61000 ② 63000 ③ 62000 ④ 63000 ⑤ 63000

8. 다음 중 반올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 3200이 되는 수를 모두 고르시오.

① 3173

② 3027

③ 3116

④ 3204

⑤ 3261

해설

① 3173  $\rightarrow$  3200

② 3027  $\rightarrow$  3000

③ 3116  $\rightarrow$  3100

④ 3204  $\rightarrow$  3200

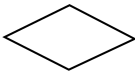
⑤ 3261  $\rightarrow$  3300

9. 마름모는 어느 것인지 쓰시오.

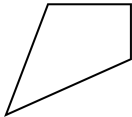
①



③



⑤



②



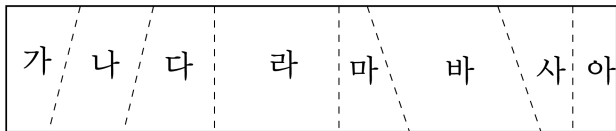
④



해설

네 변의 길이가 같은 사각형을 찾는다.

10. 직사각형의 종이를 점선을 따라 오렸습니다. 사각형의 종류에 모두 포함되는 도형을 찾아 기호를 쓰시오.



▶ 답 :

▶ 정답 : 라

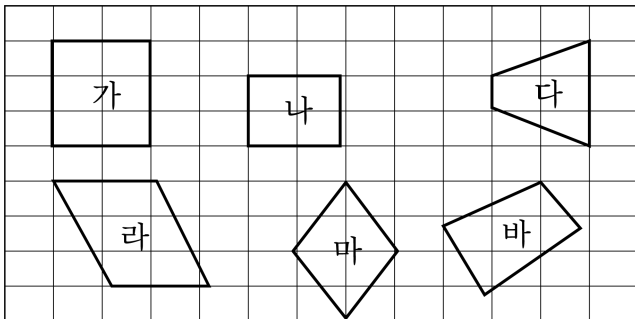
#### 해설

사각형은 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형이다.

사각형의 종류가 모두 될 수 있는 사각형은 정사각형이다.

따라서 그림에서 정사각형은 라이다.

11. 다음 도형에서 평행사변형은 모두 몇 개입니까?



▶ 답:

개

▷ 정답: 4개

해설

평행사변형은 두 쌍의 마주보는 변이 서로 평행하고, 길이가 같은 도형이다.  
따라서 평행사변형은 가, 나, 라, 마로 4 개이다.

12. 한 변의 길이가 4 cm 이고, 모든 변의 길이의 합이 32 cm 인 정다각형의 이름을 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 정팔각형

해설

정다각형은 모든 변의 길이가 같으므로  
변의 수는  $32 \div 4 = 8$  (개) 이다.  
따라서 정팔각형이다.



13. 다음 중 대각선을 그릴 수 없는 도형은 어느 것인지 구하시오.

① 정사각형

② 정육각형

③ 정삼각형

④ 정오각형

⑤ 정팔각형

해설

대각선은 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분입니다.  
따라서 정삼각형은 대각선을 그릴 수 없습니다.  
정답은 ③번입니다.

14. 다음 중 버림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 7340에 가장 가까운 수는?

① 7428

② 7395

③ 7453

④ 7290

⑤ 7401

해설

① 7400

② 7300

③ 7400

⑤ 7200

⑤ 7400

7340에 가장 가까운 수는 ②이다.

15. 다음 숫자 카드를 한 번씩 모두 사용하여 네 자리수를 만든 다음, 반올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 9600보다 큰 수는 모두 몇 개입니까?

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 4 | 9 | 7 | 6 |
|---|---|---|---|

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

### 해설

반올림하여 백의 자리까지 나타냈을 때, 9600보다 큰 수가 나오려면 천의자리 숫자와 백의 자리 숫자는 각각 96\_\_\_\_, 97\_\_\_\_이어야 합니다.

따라서 조건에 맞는 수를 구하면, 9674, 9746, 9764로 답은 3개입니다.

16. 문제를 해결할 때, 올림, 버림, 반올림 중 사용 방법이 다른 하나는 어느 것입니까?

- ① 돼지 저금통에 동전 12600 원이 있습니다. 이것을 1000 원짜리 지폐로 바꾸면 몇 장이 되겠습니까?
- ② 어느 공장에서 공책 23468 권을 생산하여 한 상자에 100 권씩 포장하려고 합니다. 몇 상자가 되겠습니까?
- ③ 야채 주스 한 컵을 만드는 데 야채 130 g 이 필요합니다. 950 g 의 야채로는 몇 컵의 주스를 만들 수 있겠습니까?
- ④ 경수네 반 학생 37 명이 수학여행을 가서 숙소를 정하는데, 한 방에 7 명씩 잘 수 있다고 합니다. 경수네 반 학생이 모두 자려면 방은 몇 개를 정해야 합니까?
- ⑤ 경수는 장미꽃 142 송이를 가지고 있습니다. 한 묶음에 10 송이씩 장미를 넣어 꽃다발을 만들때, 꽃다발은 얼마나 만들 수 있습니까?

#### 해설

- ① 12000 원은 1000 원짜리 12 장으로 바꾸고, 나머지 600 원은 1000 원짜리로 바꿀 수 없으므로, 버림을 이용합니다.
- ② 23400 권은 100 권씩 포장하면 234 상자가 되고, 나머지 68 권은 100 권이 되지 않으므로, 포장할 수 없다. 따라서, 버림을 이용합니다.
- ④  $950 \div 130 = 7 \cdots 40$  , 7 컵을 만들고, 40 g 으로는 한 컵을 만들지 못하므로 버림을 이용합니다.
- ④ 5 개의 방을 정하면 2 명이 잘 수 없으므로, 방 1 개를 더 정해야 한다. 따라서, 올림을 이용합니다.

17. 어떤 수를 올림하여 십의 자리까지 나타내면 80이고, 반올림하여 십의 자리까지 나타내면 80입니다. 어떤 수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 :      개

▷ 정답 : 6 개

해설

75, 76, 77, 78, 79, 80 → 6 개 입니다.

18. 5.4 t미만의 차량만 통과 할 수 있고 이를 위반할 때는 100만원의 벌금을 내야 합니다. 벌금을 내지 않아도 되는 트럭은 어느 것입니까?

① 5.45 t트럭

② 5.4 t트럭

③ 5.3 t트럭

④ 5.05 t트럭

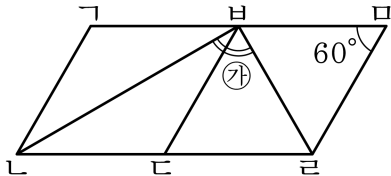
⑤ 5.5 t트럭

해설

미만 → 작은 수

5.4 t보다 가벼워야 벌금을 내지 않아도 됩니다.

19. 한 변의 길이가 10cm 인 마름모 2 개를 그림과 같이 붙여 놓았다. 각 ㉠의 크기는 얼마인가?



▶ 답 :

°

▶ 정답 :  $90^\circ$

### 해설

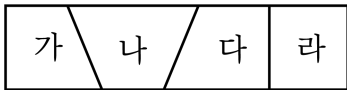
마름모는 네 변의 길이가 같고, 마주 보는 각의 크기가 같다. 따라서 삼각형  $BCM$ 은 정삼각형이고, 삼각형  $LCB$ 은 이등변 삼각형이다.

$$(\text{각 } CMB) = 60^\circ,$$

$$(\text{각 } LCB) = (180^\circ - 120^\circ) \div 2 = 30^\circ \text{ 이므로}$$

$$\text{각 } \textcircled{㉠} \text{은 } 60^\circ + 30^\circ = 90^\circ \text{이다.}$$

20. 직사각형 모양의 종이를 다음과 같이 잘랐습니다. 가, 나, 다, 라는 모두 어떤 사각형이 되겠습니까?



▶ 답 :

▷ 정답 : 사다리꼴

해설

모두 한 쌍의 마주 보는 변이 평행이므로  
사다리꼴이다.

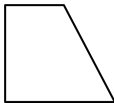


21. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

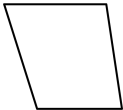
①



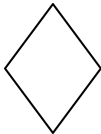
②



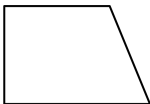
③



④



⑤



해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 직사각형과 정사각형입니다.

22. 십팔각형의 대각선의 개수를 구하시오.

▶ 답 :      개

▷ 정답 : 135      개

해설

$$(\text{대각선의 개수}) = (\text{변의 수}) \times (\text{변의 수} - 3) \div 2$$

$$(\text{십팔각형의 대각선의 개수}) = 18 \times 15 \div 2$$

$$= 135(\text{개})$$

23. 35 명 초과 40 명 이하의 사람이 타야 출발하는 버스가 있습니다. 현재 23 명이 버스를 타고 있다면, 앞으로 적어도 몇 명이 더 타야 출발할 수 있습니까?



답 :

명



정답 : 13 명

해설

12 명이 더 타면 35 명이고, 35 명 초과가 되려면 1 명이 더 타야 합니다. 따라서, 적어도  $36 - 23 = 13$  (명)이 더 타야 출발할 수 있습니다.

24. 반올림하여 백의 자리까지 나타낸 수 중에서 4500이 될 수 있는 가장 작은 수와 가장 큰 수의 차를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 99

#### 해설

십의 자리 숫자가 5 ~ 9 중의 한 숫자로 백의 자리로 올림이 되어 4500이 되었다면, 반올림하기 전의 백의 자리의 숫자는 4입니다.

이 때, 가장 작은 수를 구해야 하므로 십의 자리숫자는 5 ~ 9 중 5, 일의 자리 숫자는 0이 됩니다. → 4450

십의 자리 숫자가 0 ~ 4 중의 한 숫자로 버림하여 4500이 되었다면, 반올림하기 전의 백의 자리 숫자는 5입니다.

이때, 가장 큰 수를 구해야 하므로 십의 자리 숫자는 0 ~ 4 중 4, 일의 자리 숫자는 9이다. → 4549입니다.

따라서  $4549 - 4450 = 99$ 입니다.

25. 둘레가 44m인 직사각형이 있습니다. 이 직사각형의 세로는 가로보다 4m 더 깁니다. 직사각형의 세로는 몇 m인지 구하시오.

▶ 답:                      m

▷ 정답: 13  m

#### 해설

(직사각형의 둘레)

$$=(\text{가로의 길이})+(\text{세로의 길이})\div 2$$

$$(\text{가로의 길이})=\{(\text{직사각형의 둘레})\div 2-4\}\div 2$$

$$=\{(44\div 2)-4\}\div 2=(22-4)\div 2$$

$$=18\div 2=9(\text{m})$$

$$(\text{세로의 길이})=9+4=13(\text{m})$$