

1. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?

$$\begin{aligned} &1070200090006008 \\ &= 1000000000000000 + \text{} + \text{} \\ &+ 90000000 + 6000 + 8 \end{aligned}$$

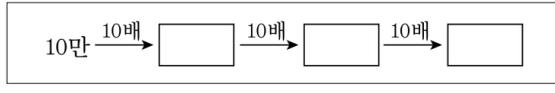
- ① 7000000000000, 200000000000
- ② 70000000000000, 20000000000
- ③ 70000000000000, 2000000000
- ④ 7000000000000, 200000000
- ⑤ 70000000000000, 20000000000

해설

1070	2000	9000	6008
조	억	만	일

$$\begin{aligned} &1070200090006008 \\ &= 1000000000000000 + 70000000000000 \\ &+ 200000000000 + 90000000 + 6000 + 8 \end{aligned}$$

2. 안에 차례대로 들어갈 알맞은 수를 고른 것은 어느 것입니까?



- ① 1000 만, 억, 10 억
- ② 100 만, 1000 만, 억
- ③ 100000, 1000000, 10000000
- ④ 100, 1000, 10000
- ⑤ 100 만, 1000 만, 10 억

해설

차례대로 10 배한 수를 쓰면 100 만, 1000 만, 억이 됩니다.

3. 뛰어세기를 하여 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

(1) <input style="width: 40px;" type="text"/> - 210조 - <input style="width: 40px;" type="text"/> - 310조 - <input style="width: 40px;" type="text"/>
(2) <input style="width: 40px;" type="text"/> - 8000억 - 9000억 - <input style="width: 40px;" type="text"/> - <input style="width: 40px;" type="text"/> - <input style="width: 40px;" type="text"/>

- ① (1)150조, 250조, 350조 (2) 7000억, 1조, 1조 1000억, 1조 2000억
 ② (1)160조, 260조, 360조 (2) 7000억, 1조, 1조 1000억, 1조 2000억
 ③ (1)160조, 260조, 360조 (2) 7000억, 1조, 1조 2000억, 1조 4000억
 ④ (1)170조, 270조, 370조 (2) 7000억, 1조, 1조 1000억, 1조 2000억
 ⑤ (1)160조, 260조, 360조 (2) 7000억, 1조, 1조 2000억, 1조 4000억

해설

- (1) 두 칸에 100 조 뛰었으므로 한 칸은 50 조입니다.
 따라서 첫번째 는 210조 -50조로 160조이고,
 두번째 는 210조 +50조로 260조이고,
 세번째 는 310조 +50조로 360조입니다.
 (2) 1 칸에 1000 억씩 뛰어세기 하였습니다.
 따라서 첫번째 는 8000억 -1000억으로 7000억이고,
 두번째 는 9000억 +1000억으로 1조입니다.
 세번째 는 1조 +1000억으로 1조 1000억이고,
 네번째 는 1조 1000억 +1000억으로 1조 2000억입니다.

4. 다음 중 몫이 한 자리 수인 것을 고르시오.

① $967 \div 97$

② $235 \div 21$

③ $405 \div 21$

④ $681 \div 34$

⑤ $525 \div 52$

해설

① $967 \div 97 = 9 \cdots 94$

② $235 \div 21 = 11 \cdots 4$

③ $405 \div 21 = 19 \cdots 6$

④ $681 \div 34 = 20 \cdots 1$

⑤ $525 \div 52 = 10 \cdots 5$

따라서 몫이 한 자리 수인 것은 ①번이다.

5. 다음 수들의 합을 수로 쓰시오.

10만이 32
만이 21
1000이 30
100이 1인 수

▶ 답:

▶ 정답: 3440100

해설

$$3200000 + 210000 + 30000 + 100 = 3440100$$

6. 28430000000 에서 숫자 8 이 나타내는 수는 8130 에서 숫자 8 이 나타내는 수의 몇 배입니까?

- ① 10 배 ② 100 만 배 ③ 1000 배
④ 1 억 배 ⑤ 1000 만 배

해설

284300000000 에서 숫자 8이 나타내는 수는 80000000000
8130 에서 숫자 8이 나타내는 수는 8000
 $80000000000 \div 8000 = 10000000$
따라서 284300000000 에서 숫자 8 이 나타내는 수는 8130 에서 숫자 8 이 나타내는 수의 1000만 배이다.

7. 지은이는 0부터 6까지의 숫자를 2번씩 사용하여 만들 수 있는 열 네자리 수 중 가장 큰 수를 만들었습니다.

지은이가 만든 수에서 일조의 자리 숫자는 얼마입니까?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

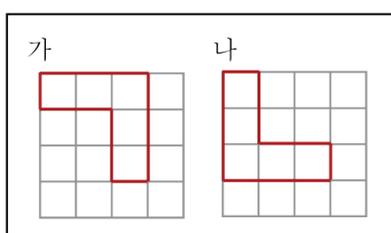
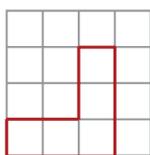
해설

가장 큰 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 큰 숫자를 차례로 넣어 놓으면 됩니다.

가장 큰 수 : 66554433221100

만든 수에서 일조의 자리 숫자는 6입니다.

8. 다음 도형을 위쪽으로 뒤집었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



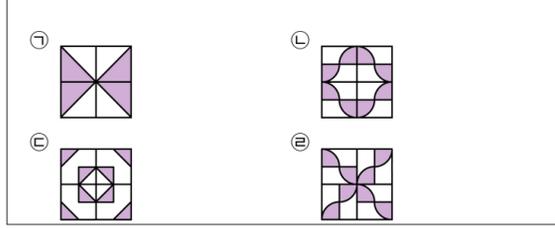
▶ 답:

▷ 정답: 가

해설

도형을 위쪽으로 뒤집으면 도형의 위쪽과 아래쪽이 서로 바뀐다.

9. 다음은 각각의 모양을 같은 규칙으로 움직여서 새로운 무늬를 만든 것입니다. 규칙이 다른 하나는 어느 것인지 구하시오.



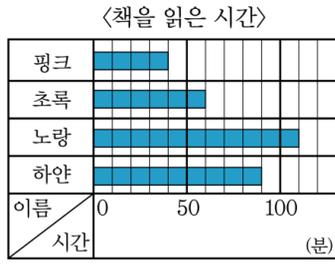
▶ 답:

▷ 정답: ㉔

해설

㉔ 돌리기, 나머지는 뒤집기 방법을 사용하였습니다.

10. 핑크와 친구들이 책을 읽은 시간을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



하얀이와 초록이가 책을 읽은 시간의 총합은 몇 시간 몇 분입니까?

- ① 1시간 30분 ② 1시간 40분 ③ 2시간 30분
 ④ 2시간 40분 ⑤ 3시간 30분

해설

하얀 : 70분, 초록 : 80분
 따라서 $70 + 80 = 150(\text{분}) = 2\text{시간 } 30\text{분}$ 입니다.

12. 다음 나눗셈의 검산식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$$\begin{array}{r} 3 \\ 90 \overline{) 312} \\ \underline{270} \\ 42 \end{array}$$

- ① $90 \times 3 - 42$ ② $90 \times 3 \times 42$ ③ $90 + 3 \times 42$
④ $90 + 3 + 42$ ⑤ $90 \times 3 + 42$

해설

$\frac{\star}{\triangle \overline{) \blacksquare}}$ 에서 검산식 $\Rightarrow \star \times \triangle + \heartsuit = \blacksquare$ 입니다.

그러므로 $90 \times 3 + 42 = 312$ 입니다.

14. 어떤 물건 ㉠을 7 개, ㉡을 6 개 사는 데 모두 86700 원을 썼습니다. ㉠ 물건 5 개와 ㉡ 물건 3 개의 값이 서로 같다면, ㉠, ㉡ 한 개씩의 값은 각각 얼마입니까?

- ① ㉠ : 5100 원, ㉡ : 8400 원
② ㉠ : 5100 원, ㉡ : 8500 원
③ ㉠ : 5200 원, ㉡ : 8400 원
④ ㉠ : 5200 원, ㉡ : 8500 원
⑤ ㉠ : 5200 원, ㉡ : 8600 원

해설

㉠ 5 개와 ㉡ 3 개의 값이 같으므로
㉠ 10 개와 ㉡ 6 개의 값도 같다.
따라서 ㉠ 7 개와 ㉡ 6 개의 값은 ㉠ 17 개의 값과 같으므로
(㉠ 한 개의 값) = $86700 \div 17 = 5100$ (원)
(㉡ 한 개의 값) = $(86700 - 5100 \times 7) \div 6 = 8500$ (원)

15. 공책은 한 권에 950원이고, 스케치북 한 권은 공책 한 권보다 650원이 비싸다고 합니다. 공책 19권과 스케치북 25권의 값은 모두 얼마인지 구하시오.

▶ 답: 원

▷ 정답: 58050 원

해설

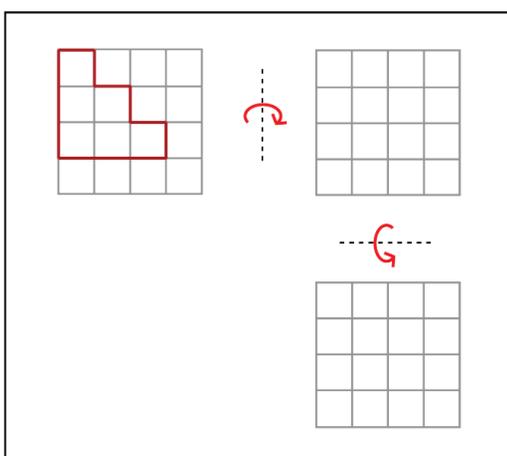
(스케치북 한 권의 값) = $950 + 650 = 1600$ (원)

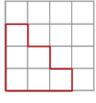
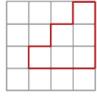
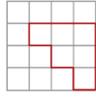
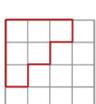
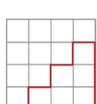
공책 19권의 값 : $950 \times 19 = 18050$ (원)

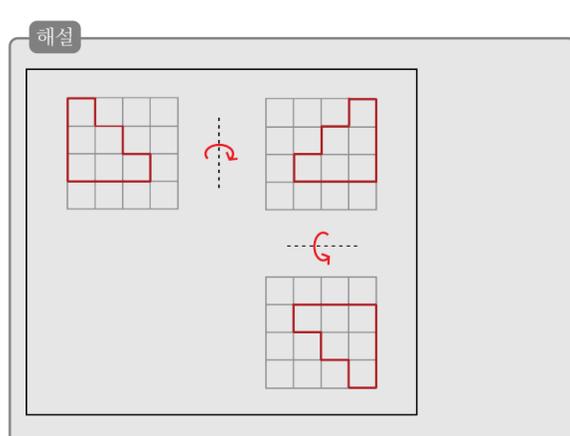
스케치북 25권의 값 : $1600 \times 25 = 40000$ (원)

따라서 $18050 + 40000 = 58050$ (원)

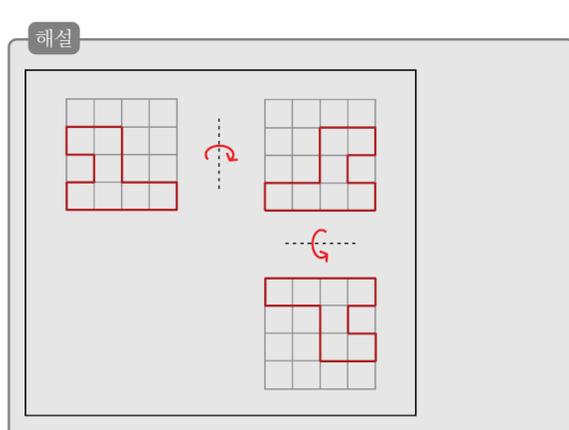
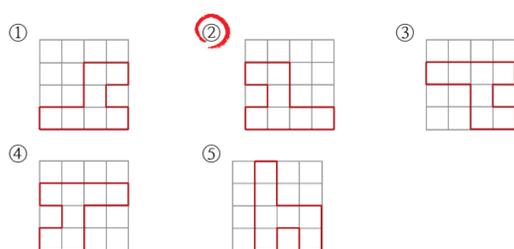
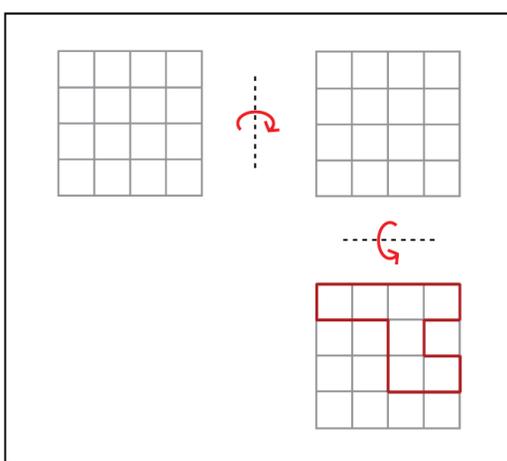
16. 도형을 오른쪽으로 뒤집은 다음 다시 아래쪽으로 뒤집었을 때의 모양은 어느 것입니까?



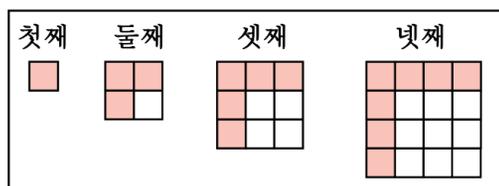
- ①  ②  ③ 
- ④  ⑤ 



17. 다음과 같이 어떤 도형을 오른쪽으로 뒤집은 다음 다시 아래쪽으로 뒤집었습니다. 원래의 모양은 어느 것입니까?



18. 도형의 배열에 대한 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?



- ① 둘째 도형의 빨간색 사각형은 3개입니다.
- ② 넷째 도형의 흰색 사각형은 9개입니다.
- ③ 빨간색 사각형은 1개에서 시작하여 2개씩 늘어납니다.
- ④ 흰색 사각형은 1개에서 시작하여 2개, 3개, 4개, ...씩 늘어납니다.
- ⑤ 여덟째 도형의 빨간색 사각형은 15개입니다.

해설

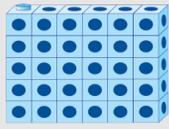
④ 흰색 사각형은 0개에서 시작하여 1개, 3개, 5개, ...씩 늘어납니다.

19. 모형으로 만든 도형의 배열에서 다섯째 도형의 모형의 수는 몇 개입니까?



- ① 24개 ② 25개 ③ 30개 ④ 36개 ⑤ 42개

해설



모형은 가로로 2개, 세로로 1개에서 시작하여 각각 1개씩 늘어납니다.

다섯째에는 모형이 가로로 6개, 세로로 5개 있으므로 모형의 수는 $6 \times 5 = 30$ (개)입니다.

20. [5], [0], [2], [7], [3]의 숫자카드를 각각 3번씩 써서 가장 작은 15자리 수를 만들었을 때, 그 수보다 3조 작은 수를 쓰시오.

▶ 답:

▷ 정답: 197022333555777

해설

숫자 카드를 3 번씩 써서 가장 작은 수를 만들면 0이 제일 작지만 맨 앞에 0이 올 수 없으므로 그 다음 작은 수 2가 와야 합니다. 따라서 가장 작은 15자리 수는 200022333555777 입니다. 이 수보다 3 조 작은 수를 구하면 $200022333555777 - 3000000000000 = 197022333555777$

21. 만 원짜리 지폐 1000장의 두께는 약 9cm이라고 합니다. 1년 동안 우리나라의 살림에 필요한 돈이 35조 원이라고 합니다. 이 돈을 만 원짜리 지폐로 쌓을 때, 높이는 약 km가 될 때, 안에 알맞은 수를 쓰시오.

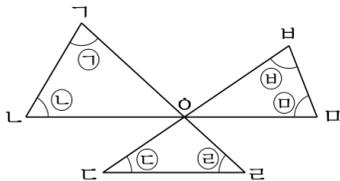
▶ 답: km

▷ 정답: 315 km

해설

35 조는 10000 원짜리 지폐 1000장으로 묶으면 3500000 묶음이 된다.
따라서 $3500000 \times 9 = 31500000$ cm.
이것을 km 로 바꾸면 315 km 가 된다.

23. 다음 도형에서 각 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥의 합을 구하시오.

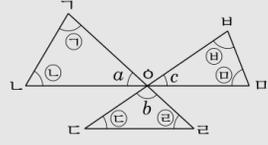


▶ 답: $\quad \quad \quad \circ$

▶ 정답: 360°

해설

한 직선이 이루는 각의 크기가 180° 임을 이용합니다.



삼각형 GLO 에서
 (각 ㉠)+(각 ㉡)+(각 a)= 180° 이고
 (각 a)+(각 $\angle OMO$)= 180° 이므로
 (각 $\angle OMO$)= (각 ㉠)+(각 ㉡)
 삼각형 ONK 에서
 (각 ㉤)+(각 ㉥)+(각 b)= 180° 이고
 (각 b)+(각 $\angle ONM$)= 180° 이므로
 (각 $\angle ONM$)= (각 ㉤)+(각 ㉥)
 삼각형 HOH 에서
 (각 ㉢)+(각 ㉣)+(각 c)= 180° 이고
 (각 c)+(각 $\angle ONM$)= 180° 이므로
 (각 $\angle ONM$)= (각 ㉢)+(각 ㉣)
 따라서 (각 ㉠)+(각 ㉡)+(각 ㉤)+(각 ㉥)+(각 ㉢)+(각 ㉣)=
 (각 $\angle OMO$)+(각 $\angle ONM$)+(각 $\angle ONM$)= 360°

24. 조각 가를 밀어서 정사각형 모양을 완성하려고 합니다. 설명 중 옳은 것은 어느 것입니까?



- ① 왼쪽으로 4 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ② 왼쪽으로 6 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ③ 오른쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ④ 오른쪽으로 4 cm, 아래쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.
- ⑤ 왼쪽으로 6 cm, 위쪽으로 1 cm 밀어야 합니다.

해설

조각 가를 왼쪽으로 6cm, 위쪽으로 1cm 밀어야 정사각형 모양이 완성됩니다.

25. 어느 달의 날씨를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



위 그래프를 보고 표를 완성할 때, $(㉠ + ㉡) - (㉢ + ㉣)$ 의 값을 구하십시오.

날씨	맑음	흐림	비	눈	계
날수(일)	㉠	㉢	㉣	㉡	30

▶ 답:

▷ 정답: 0

해설

㉠ 12, ㉢ 9, ㉣ 3, ㉡ 6이므로
 $(㉠ + ㉡) - (㉢ + ㉣) = (12 + 6) - (9 + 3) = 18 - 12 = 6$