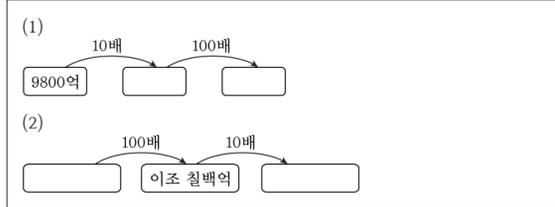


1. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?



- ① (1) 9 조 8000 억, 98 조 (2) 이백칠억, 이십조 칠천억
- ② (1) 9 조 800 억, 98 조 (2) 이천칠백억, 이십조 칠천억
- ③ (1) 9 조 800 억, 980 조 (2) 이백칠억, 이십조 칠천억
- ④ (1) 9 조 8000 억, 980 조 (2) 이백칠억, 이십조 칠천억
- ⑤ (1) 9 조 8000 억, 980 조 (2) 이천칠백억, 이십조 칠천억

해설

(1), (2) 어떤 수를 10 배 하면 0이 1 개 더 붙고, 100 배 하면 0 이 2 개 더 붙습니다.

(1) 첫번째 는 98000 억으로 9 조 8000 억이고, 두번째 는 9800000 억으로 980 조입니다.

(2) 첫번째 는 이조 칠백억 (2 조 700 억) 에서 0 을 2 개 뺀 이백칠억 (207 억) 이고, 두번째 는 이조 칠백억 (2 조 700 억) 에 0 을 1 개 붙인 이십조 칠천억 (20 조 7000 억) 입니다.

2. 두 수의 크기를 비교하여 >, <를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

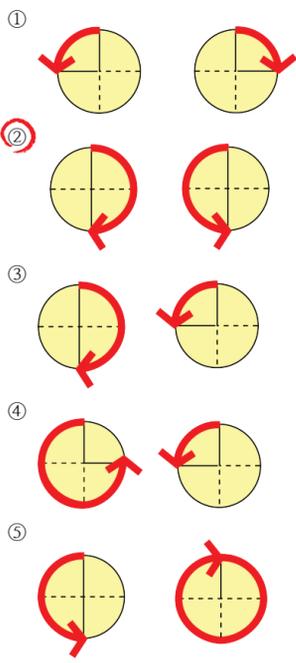
- (1) 450800 ○ 450799
- (2) 6027134 ○ 6057134
- (3) 327억 4020만 ○ 326억 9999만
- (4) 376조 3108억 9000만 ○ 376조 3118억 50만

- ① >, <, >, <
- ② >, >, >, <
- ③ >, <, <, >
- ④ <, <, >, <
- ⑤ <, >, <, <

해설

- (1) 450800 > 450799
- (2) 6027134 < 6057134
- (3) 327억 4020만 > 326억 9999만
- (4) 376조 3108억 9000만 < 376조 3118억 50만

4. 다음 중 도형을 주어진 방향으로 돌렸을 때 같은 모양이 되는 것은 어느 것입니까?



해설

화살표 끝이 가리키는 위치가 같으면 도형을 돌렸을 때의 모양이 같습니다.

5. 다음 막대그래프는 민수네 반 학생들이 가장 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 것입니다.



학생 수를 나타내는 눈금을 2명으로 하여 막대그래프를 다시 그리면, 바나나는 막대 몇 칸으로 나타내야 할까요?

- ① 1칸 ② 2칸 ③ 3칸 ④ 4칸 ⑤ 6칸

해설

바나나를 좋아하는 학생은 6명이므로 $6 \div 2 = 3$ (칸)으로 나타내야 합니다.

6. 어느 공장에서는 다음과 같이 물건을 넣어 선물 세트 한 상자를 만듭니다.



참치 100캔, 햄 200캔이 있다면, 모든 물건의 수가 맞게 들어간 선물 세트는 몇 상자까지 만들 수 있는가?

- ① 32상자 ② 33상자 ③ 34상자
④ 35상자 ⑤ 36상자

해설

33상자이다.

8. 5에 어떤 수를 2번 곱하였더니 5000000이 되었습니다. 5에 어떤 수를 곱하였는지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 1000

해설

같은 수를 두 번 곱한 결과 0의 개수가 6개 늘어났으므로 한 번 곱할 때마다 0의 개수가 3개씩 늘어난 것입니다. 따라서 곱한 수는 1000입니다.

10. 다음 6 장의 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 가장 큰 세 자리 수와 가장 작은 세 자리 수를 만들어, 두 수의 곱을 구하시오.

2 7 3 0 5 9

▶ 답:

▷ 정답: 197925

해설

가장 큰 수 : 975, 가장 작은 수 : 203

$$975 \times 203 = 197925$$

11. [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

$$200022333555777 - 3000000000000 = 197022333555777$$

12. 다음 시각들은 다섯 학생이 각자 공부를 시작한 순간으로부터 2시간 후의 시각입니다. 공부를 시작한 시각에서 두 바늘이 이루는 각 중 작은 각이 둔각인 경우는 어느 것입니까?

- ① 초롱-6시 30분 ② 지혜-7시 35분 ③ 수현-5시 36분
④ 상윤-5시 ⑤ 정현-5시 15분

해설

- ① 6시 30분 - 2시간 = 4시 30분 → 예각
② 7시 35분 - 2시간 = 5시 35분 → 예각
③ 5시 36분 - 2시간 = 3시 36분 → 둔각
④ 5시 - 2시 = 3시 → 직각
⑤ 5시 15분 - 2시 = 3시 15분 → 예각

15. 675L의 주스를 20L들이 병에 모두 나누어 담으려고 합니다. 병은 적어도 몇 개 있어야 합니까?

- ① 33 병 ② 34 병 ③ 35 병 ④ 32 병 ⑤ 31 병

해설

$675 \div 20 = 33 \cdots 15$
33 병하고 15L 가 남기 때문에
필요한 병 수는 34 병 이다.

16. 다음 나눗셈식에서 나뉘지는 수가 가장 큰 자연수가 되도록 안에 알맞은 수를 구하시오.

$$\square \div 23 = 7 \cdots \Delta$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 183

해설

나뉘지는 수가 가장 큰 자연수가 되려면 나머지가 가장 큰 수이어야 합니다.

나머지 중에서 가장 큰 수 : 22

따라서, $\square \div 23 = 7 \cdots 22$ 이므로

$$\square = 23 \times 7 + 22 = 183$$

17. 어떤 두 수가 있습니다. 큰 수를 작은 수로 나누면 몫이 17이고, 나머지가 28입니다. 두 수의 합이 586일 때, 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 31

해설

(큰 수) ÷ (작은 수) = 17...28

나머지가 28이므로

(작은 수)는 28보다 큰 수이다.

큰 수를 $\textcircled{\small A}$, 작은 수를 $\textcircled{\small B}$ 라 하면

$\textcircled{\small A} = \textcircled{\small B} \times 17 + 28$ 이므로

$\textcircled{\small B}$	29	30	31
$\textcircled{\small A}$	521	538	555
$\textcircled{\small A} + \textcircled{\small B}$	550	568	586

표에서 $\textcircled{\small A} + \textcircled{\small B} = 586$ 이므로, 작은 수는 31이다.

18. 두 수 A, B가 있습니다. A를 B로 나누면 몫이 32이고, 나머지는 15입니다. A, B의 합이 609라고 할 때, 두 수 A와 B는 각각 얼마인지 차례대로 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 591

▷ 정답: 18

해설

$A \div B = 32 \dots 15$ 에서 나머지가 15이므로
B는 15보다 크다.

$A \div B = 32 \dots 15$

$A = B \times 32 + 15$ 에서 B대신에

16, 17, 18, 19를 넣어서 표를 만들어 찾아본다.

A	527	559	591	623
B	16	17	18	19
A + B	543	576	609	642

따라서 A는 591, B는 18이다.

19. 215 로 나누면 나머지가 107 이 되는 네 자리 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 9997

해설

네 자리 수 중에서 가장 큰 수는 9999

$$9999 \div 215 = 46 \cdots 109$$

나머지가 107 이어야 하므로 구하는 수는

$$215 \times 46 + 107 = 9997$$

20. 안에 알맞은 숫자의 합을 구하시오.

$$\begin{array}{r} 46\Box \\ \times \quad \Box 5 \\ \hline 2\Box 10 \\ 1\Box 86 \\ \hline 1\Box 170 \end{array}$$

▶ 답:

▷ 정답: 17

해설

×5에서 일의 자리의 숫자가 0이 되는 수는 2, 4, 6, 8입니다.

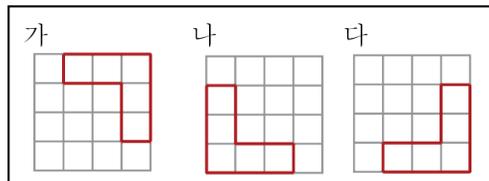
그런데 $6\Box \times 5 = \Box 10$ 이 되려면

×5안에는 2가 들어가야 하고

$2 \times \Box 5$ 의 계산 결과에서 일의 자리에 6이 와야 하므로 5의 = 3입니다.

따라서 안에 들어갈 숫자를 차례대로 더하면 $2+3+3+3+6=17$ 입니다.

21. 다음 그림의 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고르시오.



- ㉠ 가 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ㉡ 가 도형을 시계 반대 방향으로 180°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다.
- ㉢ 나 도형을 시계 방향으로 270°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ㉣ 나 도형을 시계 반대 방향으로 360°만큼 돌리면 처음 모양과 같습니다.
- ㉤ 다 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 가 도형이 됩니다.

해설

- ㉠ 가 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 다 도형이 됩니다.
- ㉡ 다 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리면 나 도형이 됩니다. 다 도형을 시계 반대 방향으로 90°만큼 (또는 시계 방향으로 270°만큼) 돌리면 가 도형이 됩니다.

22. 다음 모양을 시계 방향으로 90° 돌린 다음, 왼쪽으로 계속해서 두 번 뒤집으면 어떤 모양이 됩니까?



①



②



③



④



⑤



해설



시계방향으로
90° 돌리기



왼쪽으로
두 번 뒤집기



23. 1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

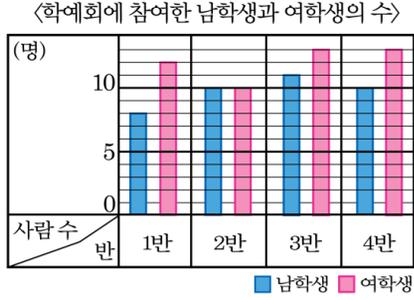
▶ 답 :

▷ 정답 : 8625

해설

1186 을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려서 생긴 수는 9811 입니다.
 $9811 - 1186 = 8625$

24. 칠봉이네 학교의 4학년 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수를 반별로 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 학예회에 참여한 남학생과 여학생의 수의 차가 가장 큰 반은 몇 반입니까?



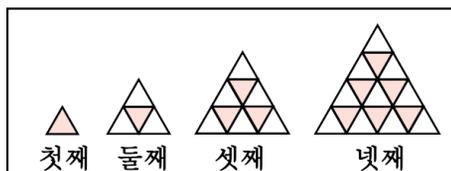
- ① 1반 ② 2반 ③ 3반 ④ 4반 ⑤ 없다.

해설

	남	여	차
1반	8	12	4
2반	10	10	0
3반	11	13	2
4반	10	13	3

∴ 1반

25. 도형의 배열에서 다섯째에 알맞은 도형의 삼각형의 수는 모두 몇 개입니까?



- ① 9개 ② 11개 ③ 16개 ④ 19개 ⑤ 25개

해설

삼각형은 1개에서 시작하여 3개, 5개, 7개, ... 씩 늘어납니다.
다섯째 도형의 삼각형의 수는 $1+3+5+7+9=25$ (개)입니다.