

1. 다음은 뛰어세기를 한 수입니다. 안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

(1) <input style="width: 50px;" type="text"/> 9456만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> 9656만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> 9856만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> - <input style="width: 50px;" type="text"/>
(2) <input style="width: 50px;" type="text"/> 6조 8000만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> 6조 9000만 - <input style="width: 50px;" type="text"/> - <input style="width: 50px;" type="text"/> 7조 1000만 - <input style="width: 50px;" type="text"/>

- ① (1) 1억 56만, 1억 156만 (2) 7조, 7조 2000만
- ② (1) 1억 56만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 3000만
- ③ (1) 1억 56만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 2000만
- ④ (1) 1억 56만, 1억 1256만 (2) 7조, 7조 2000만
- ⑤ (1) 1억 156만, 1억 256만 (2) 7조, 7조 2000만

해설

(1) 200만씩 뛰어 세기하고 있습니다.
 따라서 첫번째 는 9856만 + 200만으로 1억 56만 이고 두번째 는 1억 56만 + 200만으로 1억 256만입니다.

(2) 1000만씩 뛰어 세기하고 있습니다.
 따라서 첫번째 는 6조 9000만 + 1000만으로 7조이고 두번째 는 7조 1000만 + 1000만으로 7조 2000만입니다.

2. 뛰어서 세어 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

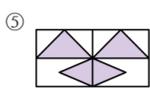
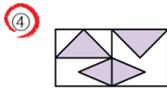
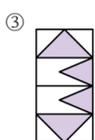
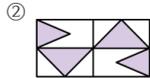
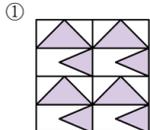
$$325\text{억 } 4000\text{만} - \square - \square - 332\text{억 } 9000\text{만}$$

- ① (1)326억 9000만 (2)330억 4000만
② (1)327억 9000만 (2)330억 4000만
③ (1)327억 9000만 (2)320억 4000만
④ (1)326억 8000만 (2)320억 4000만
⑤ (1)327억 8000만 (2)330억 4000만

해설

325억 4000만에서 3번 뛰어선 수가 332억 9000만이 되었으므로
2억 5000만씩 뛰어 선 것이다.
따라서 첫번째 \square 는 327억 9000만이고
두번째 \square 는 330억 4000만이다.

3. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



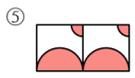
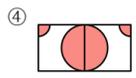
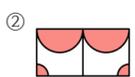
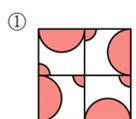
해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있다.

① 밀기 ② 돌리기 ③ 뒤집기 ④모양이 다른 두 개를 붙이기 ⑤ 뒤집기

따라서 정답은 ④번이다.

4. 다음 모양을 밀기, 뒤집기, 돌리기를 하여 이어 붙여서 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



해설

무늬를 만드는 방법에는 밀기, 뒤집기, 돌리기가 있습니다.
 ① 돌리기 ② 뒤집기 ③ 서로 다른 모양을 붙이기 ④ 돌리기, 뒤집기 ⑤ 돌리기, 밀기
 따라서 정답은 ③번입니다.

5. 다음 수 배열표에서 빈칸에 알맞은 수는 어느 것입니까?

30	32	34	36
130	132	134	136
230	232	234	236
330		334	336

- ① 320 ② 321 ③ 322 ④ 331 ⑤ 332

해설

오른쪽 방향의 수는 2씩 커지므로 빈칸에 알맞은 수는 332입니다.

7. 길이가 824 cm 인 색 테이프를 20 cm 씩 잘라 리본을 만들었습니다. 리본은 몇 개를 만들고 남은 색 테이프의 길이는 몇 cm인지 차례대로 구하시오.

▶ 답: 개

▶ 답: cm

▷ 정답: 41 개

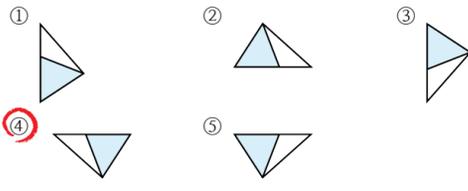
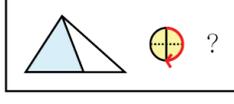
▷ 정답: 4 cm

해설

$$824 \div 20 = 41 \cdots 4$$

41 개를 만들고 4 cm 가 남는다.

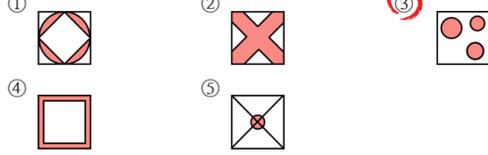
9. 모양 조각을 시계 방향으로 180°만큼 돌렸을 때의 모양은 어느 것입니까?



해설

- ① 시계 방향으로 90°만큼 돌린 모양입니다.
- ② 시계 방향으로 360°만큼 돌린 모양입니다.
- ③ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.
- ④ 돌려서 나올 수 없는 모양입니다.

10. 다음 무늬 중에서 뒤집기를 한 무늬와 돌리기를 한 무늬가 다른 것은 어느 것인지 고르시오.



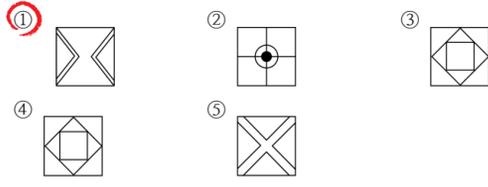
해설

③

돌리기

뒤집기

11. 다음 중 뒤집기를 한 무늬와 돌리기를 한 무늬가 다르게 될 수 있는 모양은 어느 것입니까?



해설

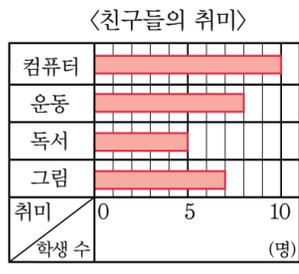
①

뒤집기

①

돌리기

12. 영이 친구들의 취미를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 다음 중 설명이 틀린 것은 어느 것입니까?

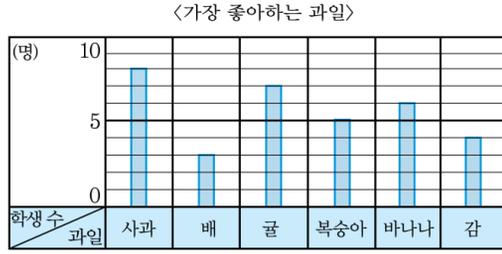


- ① 가로는 학생 수를 나타냅니다.
 ② 세로는 취미를 나타냅니다.
 ③ 가로 눈금 한 칸은 1명을 나타냅니다.
 ④ 운동을 좋아하는 학생은 8명입니다.
 ⑤ 조사한 친구는 모두 29명입니다.

해설

조사한 친구는 모두 $10 + 8 + 5 + 7 = 30$ (명)입니다.

13. 다음 막대그래프는 병수네 반 학생들이 가장 좋아하는 과일을 조사하여 나타낸 것입니다.



위 그래프를 보고 표를 완성할 때, 다음 중 옳지 않은 것은 무엇입니까?

<가장 좋아하는 과일>

①	사과	배	귤	②	바나나	감	계
학생 수(명)	③	3	7	5	④	4	⑤

- ① 과일 ② 키위 ③ 8 ④ 6 ⑤ 33

해설
② 복숭아

14. 다음 조건에 알맞은 수를 구하시오.

- ㉠ 열두 자리의 수입니다.
- ㉡ 숫자 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 으로 만든 수로 0 의 개수가 4 개, 2 와 4 의 개수가 각각 2 개씩인 수입니다.
- ㉢ 3000 억보다 큰 수로 3000 억에 가장 가까운 수입니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 300001224456

해설

0, 0, 0, 0, 1, 2, 2, 3, 4, 4, 5, 6 을 한 번씩만 써서 천억의 자리의 숫자가 3 인 가장 작은 수를 만들면 300001224456 입니다.

15. 다음 5장의 숫자 카드를 2번까지 사용하여 가장 큰 열 자리수를 만들 때, 십만의 자리 숫자를 쓰시오.

7 0 9 4 2

▶ 답:

▷ 정답: 4

해설

열 자리수를 만들면 9977442200 이 됩니다.
따라서 십만의 자리 숫자는 4 가 됩니다.

18. 다음 나눗셈을 계산하여, 몫과 나머지를 합한 수가 서로 같은 것은 어느 것입니까? (답 2개)

① $570 \div 45$

② $868 \div 54$

③ $200 \div 15$

④ $897 \div 54$

⑤ $469 \div 62$

해설

① $570 \div 45 = 12 \cdots 30$ (몫 12+ 나머지 30 = 42)

② $868 \div 54 = 16 \cdots 4$ (몫 16+ 나머지 4 = 20)

③ $200 \div 15 = 13 \cdots 5$ (몫 13+ 나머지 5 = 18)

④ $897 \div 54 = 16 \cdots 33$ (몫16+ 나머지 33 = 49)

⑤ $469 \div 62 = 7 \cdots 35$ (몫 7+ 나머지 35 = 42)

19. 어떤 수를 23으로 나누어야 할 것을 잘못 보고 32로 나누었더니 몫이 57이고 나머지가 8이 되었습니다. 바르게 계산한 후 바르게 계산한 몫과 잘못된 계산한 몫의 차를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 22

해설

어떤 수를 \square 라 하면

잘못된 식:

$$\square \div 32 = 57 \cdots 8$$

$$\square = 32 \times 57 + 8$$

$$\square = 1832$$

$$\text{올바른 식: } 1832 \div 23 = 79 \cdots 15$$

$$79 - 57 = 22$$

20. 어떤 자연수를 10으로 나눌 때, 나올 수 있는 나머지를 모두 합한 값은 얼마인지 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 45

해설

나올 수 있는 나머지는 10보다 작은 자연수이므로 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9입니다.

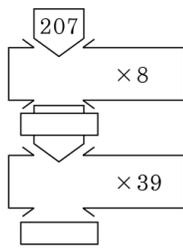
따라서,

(나머지의 총합)

$$= 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$$

$$= 45$$

21. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?



- ① 1456,64584 ② 1456,64484 ③ 1556,64584
④ 1656,64544 ⑤ 1656,64584

해설

$$207 \times 8 = 1656, 1656 \times 39 = 64584$$

22. 곱셈식에서 규칙에 따라 계산한 값이 8888888111111111 이 되는 것은 언제입니까?

순서	곱셈식
첫째	$89 \times 99 = 8811$
둘째	$889 \times 999 = 888111$
셋째	$8889 \times 9999 = 88881111$
넷째	$88889 \times 99999 = 8888811111$

- ① 다섯째 ② 여섯째 ③ 일곱째
④ 여덟째 ⑤ 아홉째

해설

계산한 값의 8과 1은 2개부터 시작하여 1개씩 늘어나고 있습니다. 8888888111111111에서 8과 1의 개수는 8개이므로 일곱째입니다.

23. 어떤 사람이 복권 1등 상금으로 7억원을 받았다고 합니다. 만 원짜리를 100장씩 묶는 데 1cm의 띠가 필요하다면, 이 돈을 모두 만 원짜리로 100장씩 묶으려면 몇 cm의 띠가 필요합니까?

▶ 답: cm

▶ 정답: 700 cm

해설

만 원짜리 100장 \Rightarrow 100만 원
7억은 100만이 700인 수이고 100만 원에 1cm가 필요하므로
700cm

24. 만 원짜리 지폐 1000 장의 두께는 약 9cm이라고 합니다. 1년 동안 우리나라의 살림에 필요한 돈이 30조 원이라고 합니다. 이 돈을 만 원짜리 지폐로 쌓을 때, 높이는 약 km가 될때, 안에 알맞은 수를 쓰시오.

▶ 답: km

▷ 정답: 270km

해설

30조 원을 만 원짜리로 바꾸면 3000000000 장,
이것을 1000장씩 묶으면 3000000 묶음이므로
 $3000000 \times 9 = 27000000$ (cm)
→ 약 270 km

25. 1° 의 크기를 바르게 표현한 것은 어느 것입니까?

- ① 1직각의 $\frac{1}{360}$ ② 1직각의 $\frac{1}{180}$ ③ 1직각의 $\frac{1}{90}$
④ 1직각의 $\frac{1}{45}$ ⑤ 1직각의 $\frac{1}{30}$

해설

1직각은 90° 이므로 1° 는 1직각의 $\frac{1}{90}$ 입니다.

26. 사각형의 네 각의 크기의 합과 같은 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 180° ② 4 직각 ③ 2 직각
④ 1 직각 ⑤ 3 직각

해설

사각형 네 각의 크기의 합 = 360°
4 직각 = 360°

27. 다음 곱셈식에서 같은 모양은 같은 숫자를 나타냅니다. ★ 과 ♡은 각각 어떤 수인지 차례대로 구하시오.

$$\begin{array}{r}
 \star \heartsuit 2 \star \\
 \times \quad \star \heartsuit \\
 \hline
 \square \square \square \square \\
 \square \square \square 1 \\
 \square \square \star \square 3 \\
 \hline
 \star = (\quad), \heartsuit = (\quad)
 \end{array}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 1

▷ 정답 : 3

해설

★×♡의 일의 자리의 숫자가 3이므로 13, 31, 79, 97 중의 하나이다.

★♡2★×★=□□□1에서 ★=1, ♡=3 임을 알 수 있다.

28. 다음과 같은 5 장의 숫자 카드가 있습니다. 이 숫자 카드로 두 수의 곱이 가장 큰 수가 되도록 하는 세 자리수와 두자리 수를 만들어 곱을 구하시오.

4 1 8 6 2

▶ 답:

▷ 정답: 52562

해설

높은 자리의 숫자가 클 수록 답이 크므로 세자리 수와 두자리 수의 앞자리에 큰수를 놓고 생각한다.

다음 네 가지 경우가 나온다.

$$841 \times 62 = 52142$$

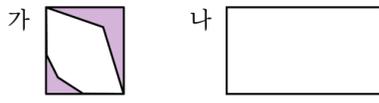
$$642 \times 81 = 52002$$

$$842 \times 61 = 51362$$

$$641 \times 82 = 52562$$

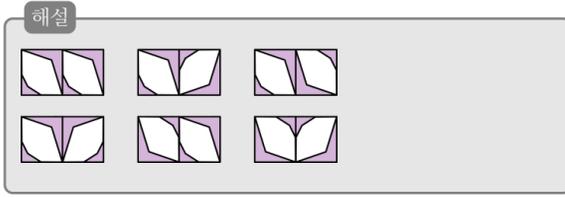
따라서 정답은 52562이다.

29. 가와 같은 타일 2장을 이용하여 나를 덮을 때, 만들 수 있는 서로 다른 무늬는 모두 몇 가지인지 구하시오.
(단, 돌리거나 뒤집어서 모양이 같은 것은 같은 모양으로 생각합니다.)



▶ 답: 가지

▶ 정답: 6가지



30. 엘리베이터 버튼의 수 배열에서 규칙적인 계산식을 찾은 것입니다.

□ 안에 알맞은 수를 구하시오.



[계산식]

$$1 + 7 = 2 + 6$$

$$2 + 8 = 3 + 7$$

$$3 + 9 = 4 + \square$$

▶ 답:

▶ 정답: 8

해설

엇갈려 더한 두 수의 합이 같은 규칙이므로 $3+9=4+8$ 입니다.