

1. 다음 중 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ①  $5000000 + 600000 + 90 + 8$
- ② 6825360
- ③ 육백팔만 구천구백구십구
- ④ 7000000보다 십만 작은 수
- ⑤ 만이 628이고, 1이 1863인 수

해설

- ① 5600098
- ② 6825360
- ③ 6089999
- ④ 6900000
- ⑤ 6281863

2. 다음 중 몫이 두 자리 수가 되는 것은 어느 것인지 구하시오.

①  $563 \div 70$

②  $450 \div 50$

③  $807 \div 82$

④  $729 \div 68$

⑤  $967 \div 98$

해설

나누는 수와 나누어지는 수의 왼쪽에서부터  
두 자리의 수를 비교하면

①  $56 < 70$  (한 자리수)

②  $45 < 50$  (한 자리수)

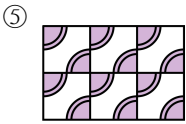
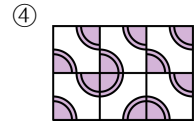
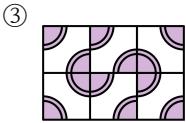
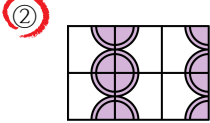
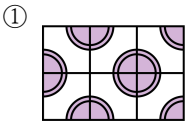
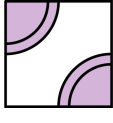
③  $80 < 82$  (한 자리수)

④  $72 > 68$  (두 자리수)

⑤  $96 < 98$  (한 자리수) 이므로

따라서 몫이 두 자리 수가 되는 나눗셈은 ④이다.

3. 다음 모양을 이어 붙여서 만들 수 없는 무늬는 어느 것입니까?



해설

주어진 모양을 이용하여 ①, ③, ④, ⑤와 같이 여러 가지 무늬를 만들 수 있지만, ②와 같이 기본 모양이 다른  모양이 들어간 무늬는 만들 수 없습니다.

4. 1에서 6까지의 수를 각각 두 번씩 써서 만든 12자리 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

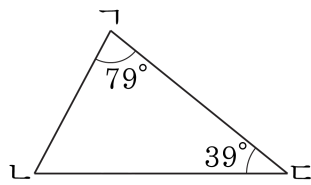
▶ 답 :

▷ 정답 : 665544332211

해설

가장 큰 수는 큰 수부터 차례로 두 번씩 씁니다.  
따라서 가장 큰 수는 665544332211입니다.

5. 아래 삼각형에서 각  $\angle \alpha$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :                       $^\circ$

▶ 정답 :  $62^\circ$

해설

삼각형 세 각의 크기의 합은  $180^\circ$ 입니다.  
 $180^\circ - 79^\circ - 39^\circ = 62^\circ$

6. 다음 무늬 중 180°돌리기 하여 처음과 똑같은 무늬를 얻을 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

①



②



③



④



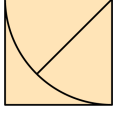
⑤



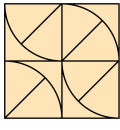
해설

각각 상하좌우 모양이 다른 무늬를 찾아 봅니다.

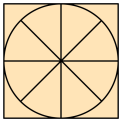
7. 다음과 같은 모양을 돌려가며 이어 붙여 무늬를 만들 때, 만들 수 없는 무늬는 어떤 것인지 고르시오.



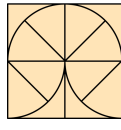
①



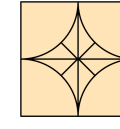
②



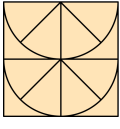
③



④



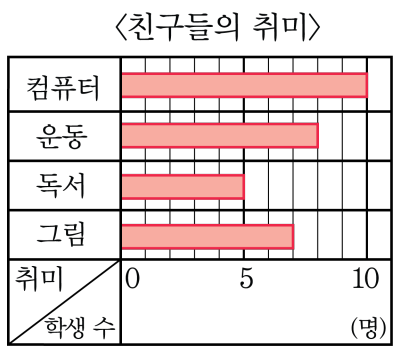
⑤



해설

밀기, 뒤집기, 돌리기의 방법으로 만들 수 없는 무늬를 고릅니다.

8. 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.

9. 덧셈을 이용한 수 배열표에서 ㉠, ㉡에 알맞은 수의 합을 구하시오.

|    | 102 | 103 | 104 | 105 |
|----|-----|-----|-----|-----|
| 18 | ㉠   | 1   | 2   | 3   |
| 19 | 1   | 2   | 3   | 4   |
| 20 | 2   | 3   | 4   | 5   |
| 21 | 3   | 4   | ㉡   | 6   |

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

규칙은 두 수의 덧셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.  
102 + 18 = 120 이므로 ㉠=0입니다.  
104 + 21 = 125 이므로 ㉡=5입니다.  
따라서 두 수의 합은 0 + 5 = 5입니다.

10. 숫자 카드를 두 번씩 사용하여 백억의 자리의 숫자 4인 둘째로 작은 열두 자리 수를 만드시오.

730146

▶ 답 :

▶ 정답 : 140013346767

해설

□4□□□□□□□□인 수 중에서 가장 작은 수는 140013346677이므로 둘째로 작은 수는 140013346767

11. 다음을 가장 큰 수부터 차례로 나타낸 것은 어느 것입니까?

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| ㉠ 235만의 100 배      | ㉡ 6억 7200만의 $\frac{1}{100}$  |
| ㉢ 38만 5001의 1000 배 | ㉣ 41억 670만의 $\frac{1}{1000}$ |

- ① ㉠, ㉢, ㉡, ㉣, ㉣      ② ㉢, ㉠, ㉣, ㉡, ㉣      ③ ㉠, ㉢, ㉣, ㉡, ㉣  
④ ㉠, ㉣, ㉡, ㉢, ㉣      ⑤ ㉣, ㉠, ㉣, ㉡, ㉣

해설

㉠  $235\text{만} \times 100 = 2350000 \times 100 = 235000000$   
= 2억 3500만

㉡  $6\text{억 } 7200\text{만} \times \frac{1}{100} = 672000000 \times \frac{1}{100}$   
= 6720000 = 672만

㉢  $38\text{만}5001 \times 1000 = 385001000$   
= 3억 8500만 1000

㉣  $41\text{억 } 670\text{만} \times \frac{1}{1000} = 4106700000 \times \frac{1}{1000}$   
= 4106700 = 410만 6700

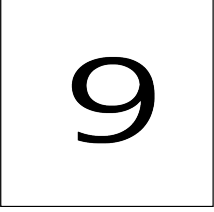
12. 어떤 물건 ㉠을 7 개, ㉡을 6 개 사는 데 모두 86700 원을 썼습니다. ㉠ 물건 5 개와 ㉡ 물건 3 개의 값이 서로 같다면, ㉠, ㉡ 한 개씩의 값은 각각 얼마입니까?

- 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

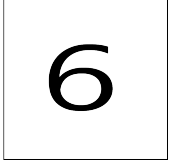
해설

㉠ 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)

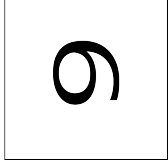
13. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?



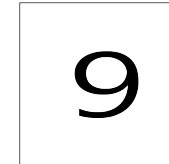
①



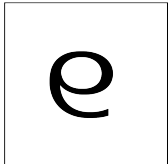
②



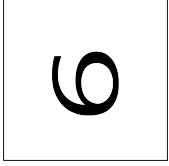
③



④



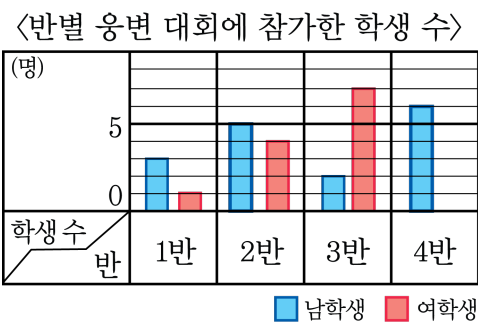
⑤



해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

14. 시윤이네 학교의 응변 대회에 참가한 4학년 학생 수를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다. 다음 설명 중 옳지 않은 것을 고르면?

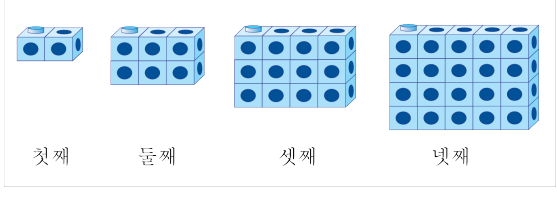


- ① 응변 대회에 참가한 4학년 학생은 28명이다.
- ② 응변 대회에 참가한 여학생의 수가 가장 많은 반은 3반이다.
- ③ 응변 대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 반은 4반이다.
- ④ 응변 대회에서 우승한 학생은 3반에 있다.
- ⑤ 응변 대회에 참가한 학생수가 가장 적은 반은 1반이다.

해설

④ 응변대회에서 우승한 학생은 알 수 없다.

15. 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.

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

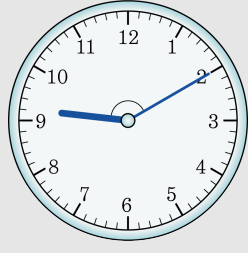
㉣ 0이 모두 8개 있는 수 :  
12자리 중에서 4자리는 4577로 결정되어 있으므로  
0이 8개가 되려면 나머지 자리의 숫자가 모두 0이어야 한다.  
따라서 구하는 수는 457700000000 이다.

17. 8 시 30 분부터 40 분 동안 공부를 하였습니다. 공부가 끝난 시각의 시침과 분침이 이루는 작은 쪽의 각은 몇 도인지 구하십시오.

▶ 답: 1

▶ 정답 :  $145^\circ$

해설



공부가 끝난 시각은 (8 시 30분) + 40 분 = (9 시 10 분)입니다.  
시침은 1시간 동안  $30^\circ$ 를 움직이므로 10 분 동안 시침이 움직인 각도는  $30^\circ \div 6 = 5^\circ$ 입니다.

따라서 시침이 9 에 있다면 큰 눈금 5 칸으로

 $30^\circ \times 5 = 150^\circ$  인데

$5^\circ$  만큼 움직였으므로  $150^\circ - 5^\circ = 145^\circ$  입니다.

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

$\div 23 = 7 \cdots \Delta$

▶ 답 :

▷ 정답 : 183

해설

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

나머지 중에서 가장 큰 수 : 22

따라서,   $\div 23 = 7 \cdots 22$  이므로

$= 23 \times 7 + 22 = 183$

19. 1에서 9까지의 숫자를 한 번씩만 써서 몫이 가장 큰 수가 나오는 (세 자리 수) $\div$ (두 자리 수)의 나눗셈식을 만들 때, 알맞은 두 자리 수를 구하시오.

$\div$

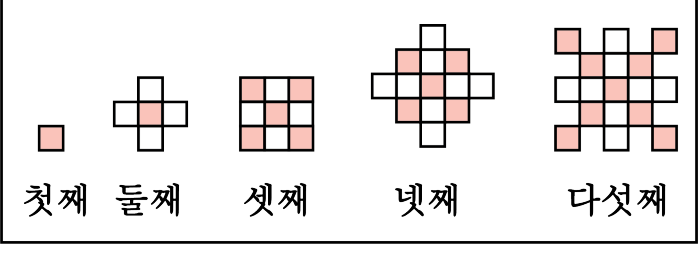
▶ 답 :

▷ 정답 : 12

해설

나누어지는 수가 가장 큰 수이어야 하고,  
나누는 수가 가장 작은 수이어야 한다.  
가장 큰 세 자리 수는 987이고,  
가장 작은 두 자리 수가 12이므로  $987 \div 12$ 이다.

20. 도형의 배열을 보고 일곱째에 알맞은 도형에서 빨간색 사각형의 수를 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 13

해설



빨간색 사각형의 수는 첫째와 둘째, 셋째와 넷째, 다섯째와 여섯째, ...가 같고 4개씩 늘어납니다.

빨간색 사각형의 수는 차례로 1개, 1개, 5개, 5개, 9개, 9개, 13개, 13개, ... 이므로 일곱째 도형의 빨간색 사각형은 13개입니다.