

1. 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

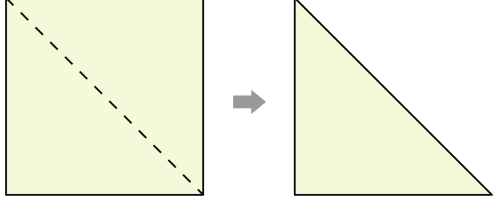
(1) 450800 > 450799

(2) 6027134 < 6057134

(3) 327억 4020만 > 326억 9999만

(4) 376조 3108억 9000만 < 376조 3118억 50만

2. 다음 그림과 같이 정사각형 모양의 색종이를 반으로 접었을 때 생기는 삼각형 모양에 대해 잘못 설명한 것은 어느 것입니까?



- ① 두 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 한 각의 크기가 60° 인 정삼각형입니다.
- ③ 직각삼각형입니다.
- ④ 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ⑤ 이등변삼각형입니다.

해설

정사각형 모양의 색종이는 네 변의 길이가 같으므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 두 변의 길이가 같은 이등변삼각형이 됩니다. 또, 정사각형 모양의 색종이의 네 각의 크기는 각각 90° 이므로, 반으로 접어서 생기는 삼각형 모양은 한 각의 크기가 직각인 직각삼각형이 되고, 직각이 아닌 나머지 각은 각각 45° 로 두 각의 크기가 같은 삼각형입니다.

3. 다음 중 꺾은선 그래프로 나타내면 더 좋은 것을 모두 고르시오.

- ① 4학년 각 반별 도보이용자 수
- ② 우리 반 친구들이 좋아하는 계절
- ③ 4학년 학생들이 존경하는 인물
- ④ 한 달 동안의 우리 반 온도의 변화
- ⑤ 월별 학교 자판기의 음료수 판매량

해설

①, ②, ③과 같이 각각의 많고 적음을 비교할 때는 막대 그래프로 나타내기에 적당하고
④, ⑤는 변화하는 모양을 한눈에 알아볼 수 있도록 꺾은선 그래프를 이용하는 것이 적당합니다.

4. ㉔가 나타내는 수는 ㉕가 나타내는 수의 몇 배입니까?

85476324

㉔㉕

▶ 답 : 배

▷ 정답 : 20000000 배

해설

㉔는 80000000 이고 ㉕는 4이다.
따라서 80000000 ÷ 4 = 20000000(배) 입니다.

5. 91 개의 사과를 한 상자에 16 개씩 담아 포장한다면, 포장하지 않고 남은 것은 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 11 개

해설

$$91 \div 16 = 5 \cdots 11$$

6. 다음 중 소수 셋째 자리 숫자가 5 인 소수는 어느 것입니까?

① 0.514

② 5.812

③ 50.034

④ 0.465

⑤ 1.256

해설

소수 셋째 자리 숫자를 알아보면 다음과 같습니다.

① 4 ② 2 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

7. 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하시오.

2.698 5 3.68 4.502 6.04

▶ 답 :

▷ 정답 : 3.342

해설

가장 큰 수 : 6.04

가장 작은 수 : 2.698

두 수의 차 : $6.04 - 2.698 = 3.342$

8. 사과가 담긴 상자의 무게를 달아보았더니 7.6 kg이었습니다. 빈 상자의 무게가 1.545 kg이면, 사과의 무게는 몇 kg인지 구하시오.

▶ 답 : kg

▷ 정답 : 6.055 kg

해설

(사과만의 무게)
=(사과가 담긴 상자의 무게)-(빈상자의 무게)
= 7.6 - 1.545 = 6.055(kg)

9. 꺾은선 그래프에서 세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 다음과 같을 때 변화하는 모습을 가장 자세하게 나타낼 수 있는 것은 어느 것입니까?
- ① 10 ② 0.1 ③ 1 ④ 100 ⑤ 5

해설

세로의 작은 눈금 한 칸의 크기가 작을수록 변화의 상태를 뚜렷이 나타낼 수 있습니다. 따라서 보기 중에서 가장 작은 0.1을 세로의 작은 눈금 한칸의 크기로 할때 변화하는 모습을 가장 자세하게 나타낼 수 있습니다.

10. 주어진 식이 참이 되게 하는 □안에 알맞은 한 자리의 숫자는 모두 몇 개입니까?

2674556008 < 26745□7023

- ① 3개 ② 4개 ③ 5개 ④ 6개 ⑤ 7개

해설

두 수의 십억의 자리의 숫자부터 십만의 자리의 숫자는 같으므로
왼쪽의 수가 오른쪽 수보다 작으려면

□안에는 5 보다 큰 숫자 6 , 7 , 8 , 9가 들어가야 합니다.

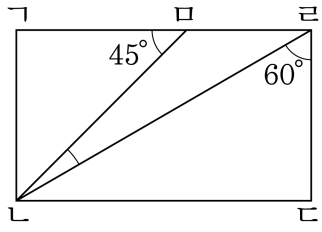
이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

□안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

따라서, □안에 들어갈 숫자는 5 , 6 , 7 , 8 , 9이므로 모두 5개
입니다.

11. 다음 그림의 사각형 $ABCD$ 은 직사각형입니다. 각 ABC 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 0

▶ 정답 : 15°

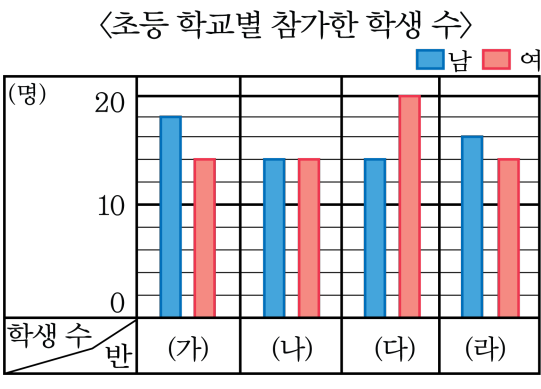
해설

$$(\angle \cap \angle \square) = 180^\circ - (90^\circ + 45^\circ) = 45^\circ$$

$$(\angle \text{C} \text{D} \text{E}) = 180^\circ - (60^\circ + 90^\circ) = 30^\circ$$

$$(\angle \text{BCE}) = 90^\circ - (45^\circ + 30^\circ) = 15^\circ$$

12. 초등 학교별로 수학 경시대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수를 나타낸 막대그래프입니다. 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 학교는 어디이고, 그 차는 몇 명입니까?

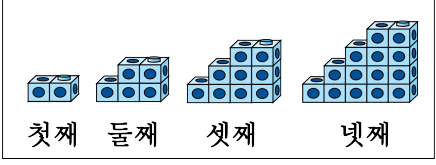


- ① (나), 5명 ② (나), 6명 ③ (다), 6명
- ④ (라), 5명 ⑤ (라), 6명

해설

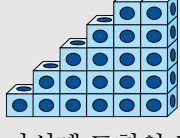
(다) 학교에서 수학경시대회에 참가한 남학생은 14명, 여학생은 20명
따라서 그 차는 $20 - 14 = 6$ (명)입니다.

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



- ① 16개 ② 17개 ③ 18개 ④ 19개 ⑤ 20개

해설



다섯째 도형의 모형의 수는 $2+3+4+5+6=20$ (개)입니다.

14. 범석, 이슬, 다연이가 달리기 시합을 하는데, 한 번 할 때마다 피자 한 판을 1등 한 사람은 $\frac{8}{18}$, 2등 한 사람은 $\frac{6}{18}$, 3등 한 사람은 $\frac{4}{18}$ 씩 나누어 먹기로 하였습니다. 달리기를 3번 한 결과가 다음과 같을 때, 피자를 가장 많이 먹은 사람은 누구인지 구하시오.

이름 \ 횟수			
	1회	2회	3회
범석	1등	1등	3등
이슬	2등	2등	2등
다연	3등	3등	1등

▶ 답 :

▷ 정답 : 범석

해설

$$\text{범석 : } \frac{8}{18} + \frac{8}{18} + \frac{4}{18} = \frac{20}{18}$$

$$\text{이슬 : } \frac{6}{18} + \frac{6}{18} + \frac{6}{18} = \frac{18}{18}$$

$$\text{다연 : } \frac{4}{18} + \frac{4}{18} + \frac{8}{18} = \frac{16}{18}$$

따라서, 범석이가 가장 많이 먹었습니다.

15. 2.004 보다 크고 2.01 보다 작은 소수 세 자리의 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 4.014

해설

$2.004 < \square < 2.01$
가장 작은 수는 2.005 이고
가장 큰 수는 2.009 이므로,
합은 $2.005 + 2.009 = 4.014$ 이다.

16. 시계의 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?

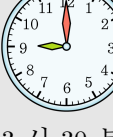
- ① 12 시 30 분
- ② 9 시
- ③ 2 시 30 분
- ④ 4 시
- ⑤ 3 시 30 분

해설

12 시30 분, 2 시30 분, 4 시는 시침과 분침이 이루고 있는 각 중 작은 각이 모두 90° 보다 크고 180° 보다 작은 둔각입니다.



9 시는 시침과 분침이 이루는 작은 각이 직각입니다.



3 시 30 분은 시침과 분침이 이루는 작은 각이 90° 보다 작은 예각입니다.



17. 옥수수 83개를 23 명이 나누어 가지면 한 사람이 몇 개씩 가지고, 몇 개가 남는지 구하여 각각의 수를 더한 값을 구하시오.

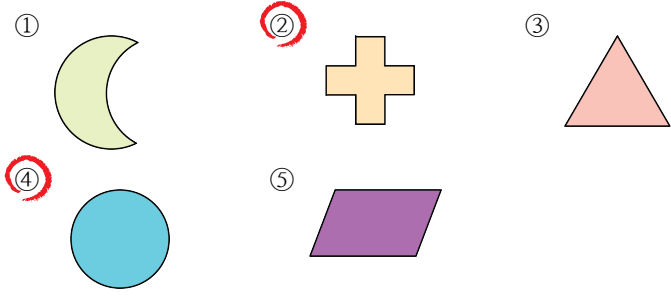
▶ 답 :

▷ 정답 : 17

해설

$83 \div 23 = 3 \cdots 14$ 이므로 3 개씩 주고 14 개 남습니다.
따라서 $3 + 14 = 17$

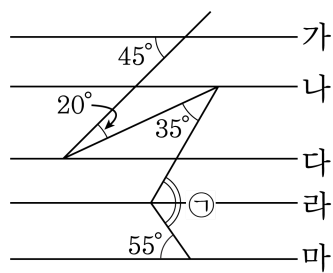
18. 다음 중 어느 방향으로 뒤집어도 모양이 바뀌지 않는 도형을 모두 고르시오.



해설

- ① 왼쪽, 오른쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.
- ③ 위쪽, 아래쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.
- ⑤ 왼쪽, 오른쪽, 위쪽, 아래쪽으로 뒤집으면 모양이 바뀝니다.

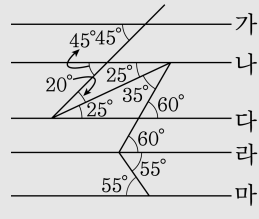
19. 다음 그림에서 5 개의 직선 가, 나, 다, 라, 마가 서로 평행일 때, 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 115°

해설



$$(\angle \textcircled{7}) = 60^\circ + 55^\circ = 115^\circ$$

20. 한 변을 길이가 7cm이고, 모든 변의 길이의 합이 84cm인 정다각형의 이름과 이 정다각형의 대각선의 개수를 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 정십이각형

▷ 정답 : 54 개

해설

$84 \div 7 = 12$ 이므로, 변이 12개인 정십이각형입니다.

정십이각형의 대각선의 개수는

$$\frac{12 \times (12 - 3)}{2} = 54 \text{ (개) 입니다.}$$