

1. 다음과 같은 규칙으로 뛰어 세면 어떤 수가 되겠습니까?

50만부터 20만씩 5번 뛰어서 셀 수

- ① 70 만
- ② 90 만
- ③ 150 만
- ④ 110 만
- ⑤ 130 만

해설

50만 – 70만 – 90만 – 110만 – 130만 – 150만

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

325억 4000만 - - - 332억 9000만

- 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

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

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

(1) - 210조 - - 310조 -

(2) - 8000억 - 9000억 - - -

- 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 곱셈을 하고, 곱이 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

㉠ 347×34	㉡ 346×35
㉢ 345×36	㉣ 344×37

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

해설

- ㉠ $347 \times 34 = 11798$
㉡ $346 \times 35 = 12110$
㉢ $345 \times 36 = 12420$
㉣ $344 \times 37 = 12728$

5. 다음 곱셈을 하고, 곱이 큰 수부터 그 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠

365

×

46

㉡

364

×

47

㉢

363

×

48

㉣

362

×

49

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

해설

㉠ 16790,
㉡ 17108,
㉢ 17424,
㉣ 17738이므로,
큰 수부터 기호를 쓰면 ㉣, ㉢, ㉡, ㉠입니다.

6. □안에 알맞은 수를 차례대로 쓴 것은 어느 것입니까?

529

×

46

- ①

3164 , 2116 , 5280
- ②

3164 , 21160 , 24324
- ③

3174 , 2116 , 5290
- ④

3174 , 2116 , 24334
- ⑤

3174 , 21160 , 24334

해설

곱하는 수를 일의 자리와 십의 자리로 나누어 곱한 후, 일의 자리의 곱과 십의 자리의 곱을 더하여 구합니다.

529

×

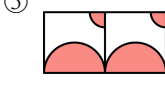
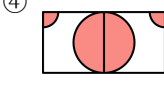
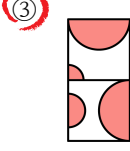
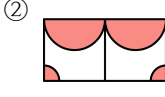
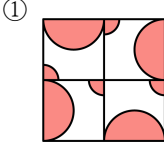
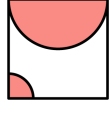
46

3174

2116

24334

7. 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.

8. 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

8300 만을 100 배 한 수에 다시 1000 배 한 수는 입니다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 8조 3000 억

해설

8300 만을 100 배하면 83 억이고,
다시 1000 배하면 8 조 3000 억이다.

9. 284300000000 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 8 이 나타내는 수는 80000000000
8130 에서 숫자 8 이 나타내는 수는 8000
 $80000000000 \div 8000 = 10000000$
따라서 284300000000 에서 숫자 8 이 나타내는 수는 8130 에서 숫자 8 이 나타내는 수의 1000만 배이다.

10. 안에는 0 에서 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 720043259

㉡ 729948027

㉢ 720947656

- ① ㉡, ㉠, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉠, ㉡, ㉢
- ④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉢, ㉠, ㉡

해설

안에 각각 9 를 넣고 크기를 비교해 봅니다.
㉠ 7209043259
㉡ 7299948027
㉢ 7209947656
→ ㉡ > ㉢ > ㉠

12. 다음 영어 알파벳 대문자 중 왼쪽으로 뒤집어도 처음 모양과 같은 것은 어느 것입니까?

①

A

②

B

③

C

④

D

⑤

E

해설

②

B

③

C

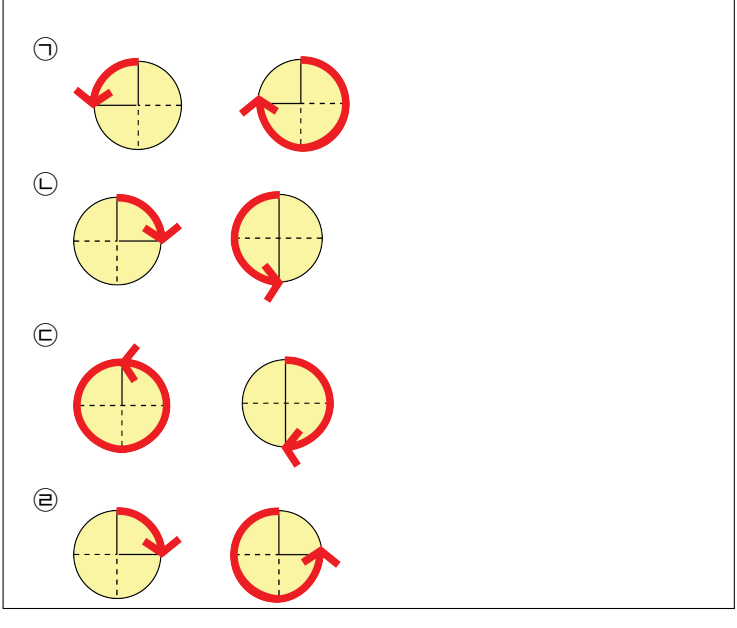
④

D

⑤

E

13. 다음에서 도형을 주어진 방향으로 돌렸을 때 같은 모양이 되는 것을 모두 고르시오.



▶ 답 :

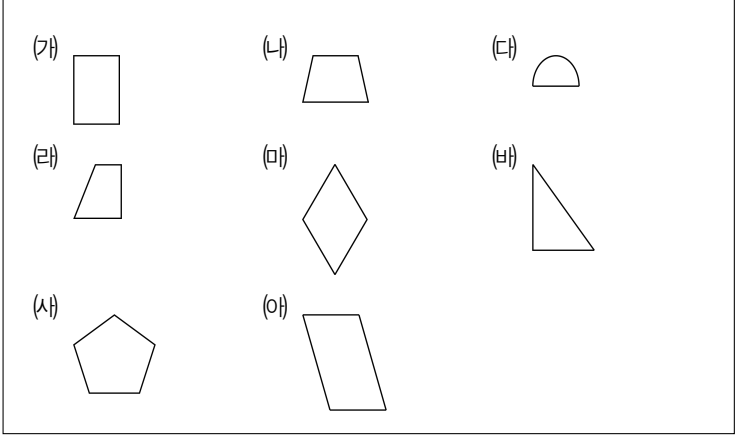
▶ 답 :

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉣

해설
화살표 끝이 가리키는 위치가 같으면 도형을 돌렸을 때의 모양이 같습니다.

14. 다음 도형을 보고, 오른쪽으로 뒤집기를 하여 처음 도형과 같은 도형을 얻을 수 있는 도형은 모두 몇 개입니까?



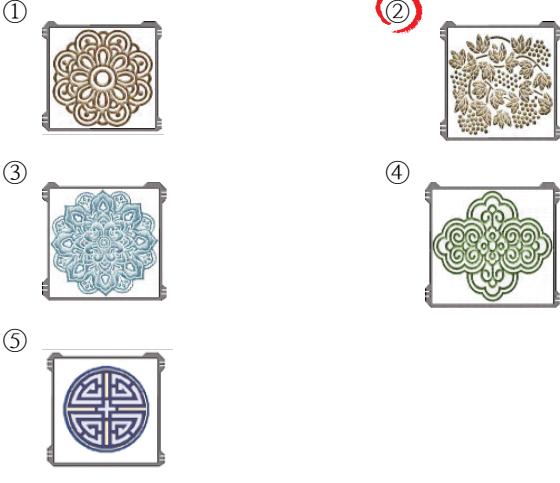
▶ 답 : 5 개

▷ 정답 : 5 개

해설

오른쪽으로 뒤집기 하여 처음과 같은 도형은 (가), (나), (다), (마), (사)로 5개입니다.

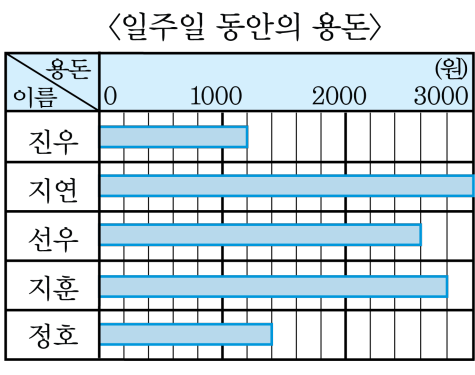
15. 다음 무늬 중 180°돌리기 하여 처음과 똑같은 무늬를 얻을 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



해설

각각 상하좌우 모양이 다른 무늬를 찾아 봅니다.

16. 진우와 친구들의 일주일 동안의 용돈을 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



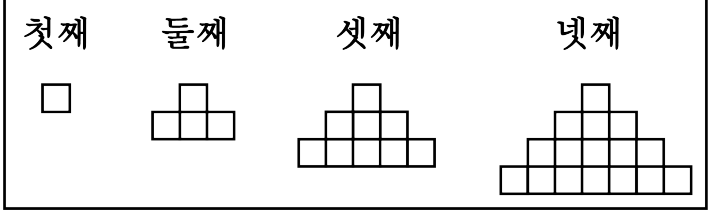
용돈을 적게 받는 순서대로 이름을 나열한 것은 어느 것입니까?

- ① 진우, 정호, 선우, 지훈, 지연
- ② 진우, 선우, 지연, 정호, 지연
- ③ 지연, 선우, 지훈, 정호, 진우
- ④ 지연, 지훈, 선우, 정호, 진우
- ⑤ 지연, 선우, 지훈, 진우, 정호

해설

막대가 짧은 순서대로 나열하면 진우, 정호, 선우, 지훈, 지연이므로 용돈을 적게 받는 순서대로 나열하면 진우, 정호, 선우, 지훈, 지연입니다.

17. 도형의 배열을 보고 열째에 알맞은 도형에서 사각형의 수를 구하시오.



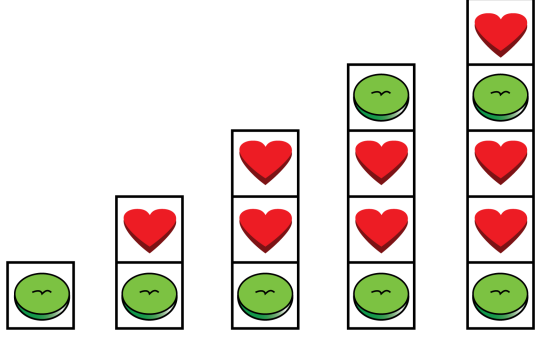
▶ 답 :

▷ 정답 : 100

해설

(구하는 사각형 수)
=1+3+5+7+9+11+13+15+17+19=100(개)

18. 미리는 타일을 다음과 같은 규칙에 따라 붙이고 있습니다. 물음에 답하시오.



♥ 모양타일이 7개 있다면, 최대한 몇 층까지 붙일 수 있나요?

- ① 8층 ② 9층 ③ 10층 ④ 11층 ⑤ 12층

해설

최대한 11층까지 붙일 수 있다.

19. □□25413 은 7 자리 수입니다. 이 수의 백만자리의 숫자와 십만자리의 숫자의 합은 16 이고, 두 숫자의 자리를 바꾸었더니 처음 수보다 1800000 이 커졌다고 합니다. 처음 수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 7925413

해설

합이 16 인 두 수는 (9, 7) , (8, 8) 이다.
이 때, 조건을 만족하는 경우는
 $9725413 - 7925413 = 1800000$ 이므로, 처음 수는 7925413 이다.

20. 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

$\begin{array}{r} \star \\ \triangle \overline{) \blacksquare} \\ \hline \heartsuit \end{array}$ 에서 검산식 $\Rightarrow \star \times \triangle + \heartsuit = \blacksquare$ 입니다.

그러므로 $90 \times 3 + 42 = 312$ 입니다.

21. 900 cm인 색 테이프에서 18 cm를 잘라 쓰고, 28 cm씩 사용하여 리본을 만들려고 합니다. 리본은 몇 개 만들고, 몇 cm가 남겠는지 차례대로 구하시오.

▶ 답 : 개

▶ 답 : cm

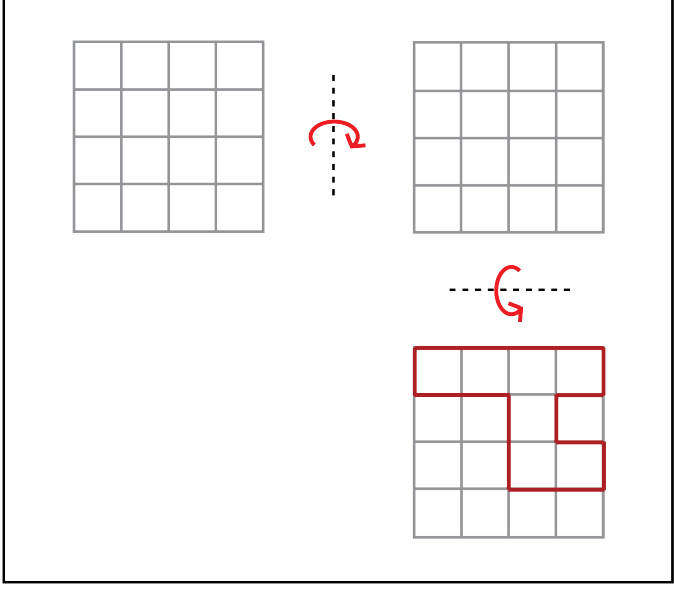
▷ 정답 : 31 개

▷ 정답 : 14 cm

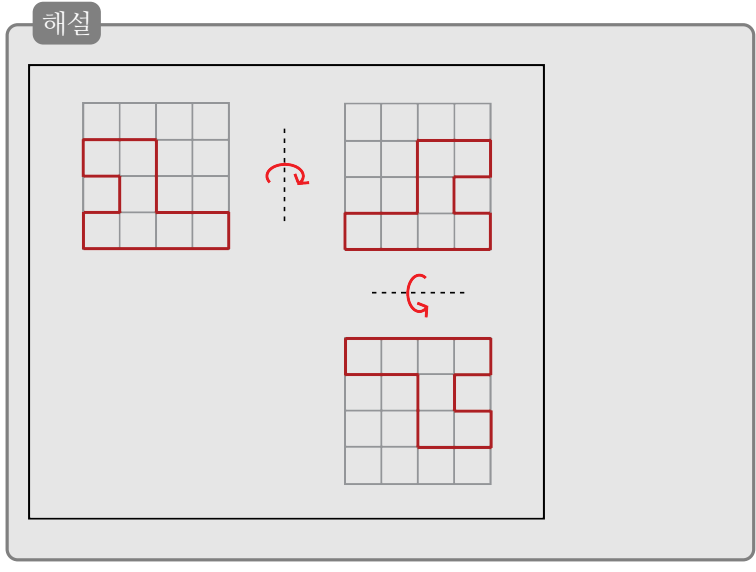
해설

$900 - 18 = 882(\text{cm})$
 $882 \div 28 = 31 \cdots 14$ 이므로
리본을 31 개 만들고, 14 cm가 남는다.

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

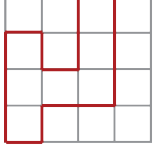


- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

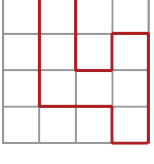


23. 다음 중 도형을 뒤집은 모양이 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

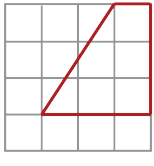
①



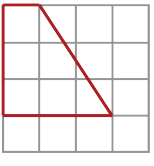




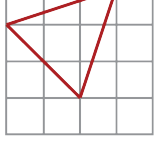
②

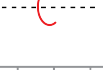


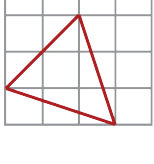




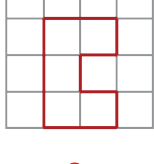
③



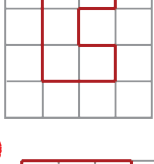




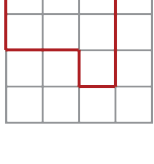
④



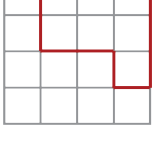




⑤

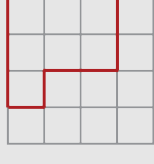


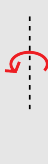


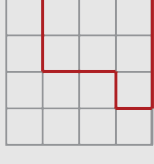


해설

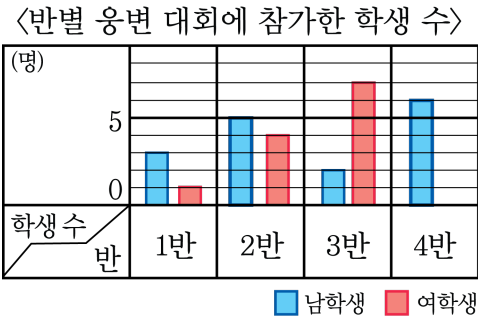
⑤







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

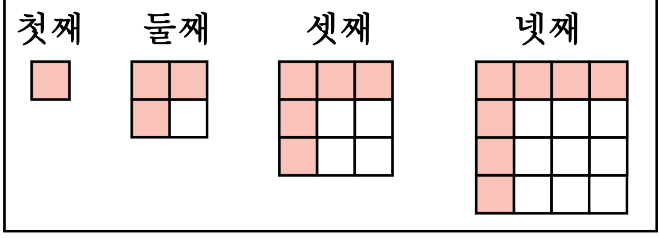


- ① 웅변 대회에 참가한 4학년 학생은 28명이다.
- ② 웅변 대회에 참가한 여학생의 수가 가장 많은 반은 3반이다.
- ③ 웅변 대회에 참가한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 반은 4반이다.
- ④ 웅변 대회에서 우승한 학생은 3반에 있다.
- ⑤ 웅변 대회에 참가한 학생수가 가장 적은 반은 1반이다.

해설

④ 웅변대회에서 우승한 학생은 알 수 없다.

25. 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.

26. 규칙적인 계산식에서 □ 안에 알맞은 식은 어느 것입니까?

$9 \times 9 + 7 = 88$
 $98 \times 9 + 6 = 888$
 $987 \times 9 + 5 = 8888$
 $9876 \times 9 + 4 = 88888$
 $= 888888$

- ① $9876 \times 9 + 3$

② $9876 \times 9 + 4$

③ $98765 \times 9 + 3$
- ④ $98765 \times 9 + 4$

⑤ $98765 \times 9 + 5$

해설

곱해지는 수는 가장 마지막에 숫자가 하나씩 늘어납니다.
더하는 수는 1씩 줄어듭니다.
따라서 구하는 식은 $98765 \times 9 + 3 = 888888$ 입니다.

27. 두 수 ㉠, ㉡이 다음과 같은 관계에 있을 때, ㉡은 ㉠의 몇 배입니까?

100000 × ㉠ = ㉡ × 100

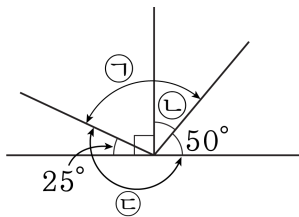
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1000 배

해설

100000 × ㉠ = ㉡ × 100 에서 ㉠ = 1 이라고 하면 ㉡ = 1000 이 됩니다.
따라서 ㉡은 ㉠의 1000 배입니다.

28. 다음 그림에서 각 ㉔의 크기는 두 각 ㉓과 ㉕의 합보다 얼마나 큼니까?



▶ 답 ▶ ○ —

▶ 정답 : 60°

해설

$$\odot \text{L} = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$$

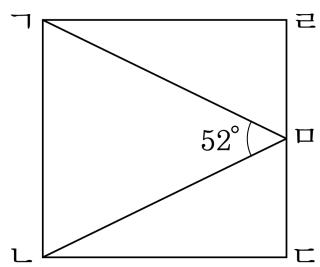
$$\textcircled{7} = 90^\circ - 25^\circ + 40^\circ = 105^\circ$$

$$\odot = 180^\circ + 25^\circ = 205^\circ$$

$$\odot + \odot = 40^\circ + 105^\circ = 145^\circ$$

$$\odot - (\ominus + \odot) = 205^\circ - 145^\circ = 60^\circ$$

29. 다음 그림에서 사각형 $ABCD$ 은 직사각형입니다. 각 ABC 과 각 ADC 의 크기가 같을 때, 각 BCD 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▶ 정답 : 26°

해설

$$(\angle \text{L} \cap \text{M}) = (180^\circ - 52^\circ) \div 2 = 64^\circ$$

$$(\angle \text{C} \text{ and } \angle \text{D}) = 90^\circ - 64^\circ = 26^\circ$$

30. 정원이 80 명인 유람선이 있습니다. 360 명의 학생이 모두 유람선을 타려면, 유람선은 적어도 몇 척이 있어야 하는지 구하시오.

▶ 답 : 척

▷ 정답 : 5척

해설

$$360 \div 80 = 4 \cdots 40$$

40 명이 남기 때문에 모두 타려면 유람선은 적어도 5 척이 있어야 한다.

31. 어떤 수를 42로 나누었더니 몫이 21이고, 나머지는 23이었습니다.
어떤 수를 36으로 나누었을 때의 몫과 나머지를 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

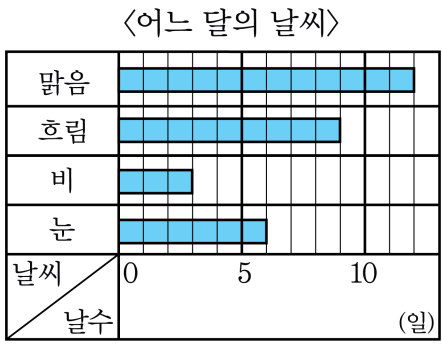
▷ 정답 : 25

▷ 정답 : 5

해설

(어떤 수) $\div 42 = 21 \cdots 23$ 이므로
(어떤 수) $= 42 \times 21 + 23 = 905$
 $\rightarrow 905 \div 36 = 25 \cdots 5$

32. 어느 달의 날씨를 조사하여 나타낸 막대그래프입니다.



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

날씨	맑음	흐림	비	눈	계
날 수(일)	㉠	㉢	㉣	㉡	30

▶ 답 :

▷ 정답 : 0

해설

㉠ 12, ㉢ 9, ㉣ 3, ㉡ 6이므로
 $(㉠ + ㉡) - (㉢ + ㉣) = (12 + 3) - (9 + 6) = 15 - 15 = 0$

33. 나눗셈식의 규칙을 찾아 계산한 값이 11111112가 될 때의 나누어지는 수를 구하여라.

$$108 \div 9 = 12$$
$$1008 \div 9 = 112$$
$$10008 \div 9 = 1112$$
$$100008 \div 9 = 11112$$

▶ 답 :

▷ 정답 : 100000008

해설

나누어지는 수에서 1과 8 사이에 0이 1개씩 늘어날 때 계산한 값에서 맨 앞자리에 1이 1개씩 늘어납니다.
 $100000008 \div 9 = 11111112$ 이므로 나누어지는 수는 100000008입니다.