

1. 다음 안에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?

1070200090006008

$$= 1000000000000000 + \text{} + \text{} \\ + 90000000 + 6000 + 8$$

- ① 7000000000000, 200000000000
- ② 70000000000000, 20000000000
- ③ 70000000000000, 2000000000
- ④ 7000000000000, 200000000
- ⑤ 70000000000000, 200000000000

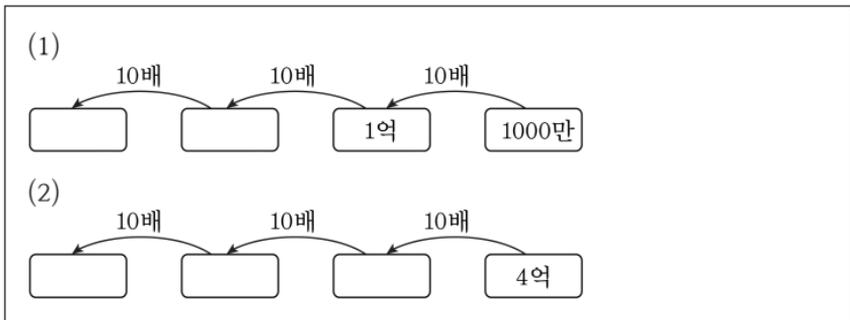
해설

1070	2000	9000	6008
조	억	만	일

1070200090006008

$$= 1000000000000000 + 70000000000000 \\ + 200000000000 + 90000000 + 6000 + 8$$

2. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?



① (1) 3 억, 2 억 (2) 7 억, 6 억, 5 억

② (1) 20 억, 10 억 (2) 4000 억, 400 억, 40 억

③ (1) 100 억, 10 억 (2) 4000 억, 400 억, 40 억

④ (1) 1000 억, 100 억 (2) 4000 억, 400 억, 40 억

⑤ (1) 100 조, 10 조 (2) 4 조, 4000 억, 40 억

해설

(1) 첫번째 는 1 억 $\times 10 \times 10 = 100$ 억,

두번째 는 1 억 $\times 10 = 10$ 억

(2) 첫번째 는 4 억 $\times 10 \times 10 \times 10 = 4000$ 억,

두번째 는 4 억 $\times 10 \times 10 = 400$ 억,

세번째 는 4 억 $\times 10 = 40$ 억

따라서 정답은 ③ 번입니다.

3. 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 뛰어센 수가 332억 9000만이 되었으므로
2억 5000만씩 뛰어 센 것이다.

따라서 첫번째 는 327억 9000만이고

두번째 는 330억 4000만이다.

4. 두 수의 크기를 비교하여 ○안에 $>$, $=$, $<$ 를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) $936417 \bigcirc 9245013$

(2) $47510062381023 \bigcirc 47510062381022$

(3) 2065조 7034억 \bigcirc 2065조 7033억 2001만 98

① $<, >, >$

② $<, >, =$

③ $<, =, >$

④ $>, >, >$

⑤ $>, >, <$

해설

(1) 936417 (6자리 수) $<$ 9245013 (7자리 수)

(2) $47510062381023 > 47510062381022$

두 수의 자리 수가 같으므로 맨 왼쪽의 십조 자리부터 비교합니다.

(일의 자리 숫자 : $3 > 2$)

(3) 2065조 7034억 $>$ 2065조 7033억 2001만 98

5. 각도가 가장 큰 각은 어느 것입니까?

① 160°

② 1°

③ 95°

④ 100°

⑤ 90°

해설

각도가 클수록 각도의 수도 큼니다.

6. 다음 중에서 삼각형의 세 각의 크기의 합에 대하여 바르게 설명한 것을 고르시오.

① 직각삼각형만 세 각의 크기의 합이 같습니다.

② 삼각형의 모양에 따라 세 각의 크기의 합은 다릅니다.

③ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 180° 입니다.

④ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 에서 180° 사이입니다.

⑤ 삼각형의 세 각의 크기의 합은 100° 입니다.

해설

모든 삼각형은 모양과 크기에 상관없이 세 각의 크기의 합이 180° 이다.

7. 다음 중 나눗셈의 몫이 다른 하나는 어느 것입니까?

① $60 \div 30$

② $120 \div 60$

③ $120 \div 40$

④ $180 \div 90$

⑤ $100 \div 50$

해설

① $60 \div 30 = 2$

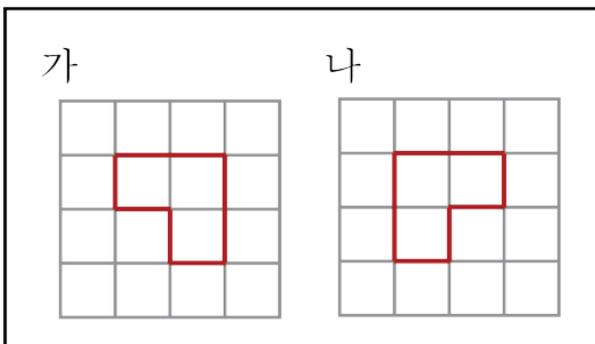
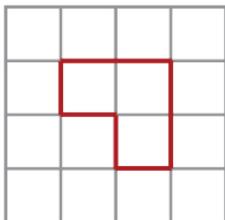
② $120 \div 60 = 2$

③ $120 \div 40 = 3$

④ $180 \div 90 = 2$

⑤ $100 \div 50 = 2$

8. 다음 도형을 위쪽으로 밀었을 때의 도형을 가, 나 중 고르시오.



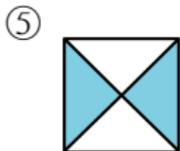
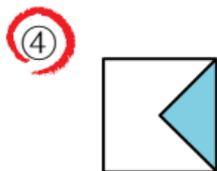
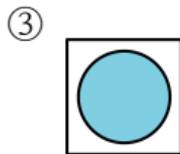
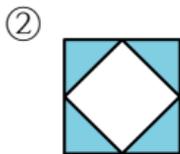
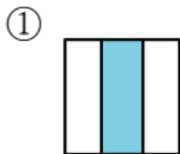
▶ 답 :

▷ 정답 : 가

해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

9. 다음 중 뒤집기 한 모양과 밀기 한 모양이 다르게 될 수 있는 것을 고르시오.



해설

④를 밀기 한 모양 :



④를 뒤집기 한 모양 :



10. 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.

13. 다음 수 중에서 7이 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 487293

② 6698732

③ 733495

④ 12359876

⑤ 5988675

해설

순서대로 7000, 700, 700000, 70, 70 이다.

14. 다음 중 숫자 5가 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① 82억 5

② 4356000000

③ 173억 4560만

④ 30850000000

⑤ 15억 2800만

해설

숫자 5가 나타내는 수는 각각 다음과 같다.

① 5

② 5천만

③ 5백만

④ 5천만

⑤ 5억

따라서 5억이 가장 크다.

16. 지은이는 0부터 6까지의 숫자를 2번씩 사용하여 만들 수 있는 열네자리 수 중 가장 큰 수를 만들었습니다.

지은이가 만든 수에서 일조의 자리 숫자는 얼마입니까?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

해설

가장 큰 수를 만들려면 가장 높은 자리부터 큰 숫자를 차례로 넣어 놓으면 됩니다.

가장 큰 수 : 66554433221100

만든 수에서 일조의 자리 숫자는 6입니다.

17. 어떤 수에서 150억씩 8번 뛰어서 세었더니 1조 200억이 되었습니다.
이 때 어떤 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 9000억

해설

거꾸로 생각하여 1조 200억에서 150억씩 작게 8번을 뛰어서 셉니다.

0에서 150억씩 8번을 뛰어서 세면 1200억이 되므로,
1조 200억에서 1200억을 빼면 9000억이 됩니다.

18. 2009년도 우리나라 초등학교 남학생이 326만 4530명, 여학생이 327만 4530명입니다. 남학생 수와 여학생 수 중 어느 쪽이 더 많습니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 여학생

해설

남학생 : 3264530명

여학생 : 3274530명

그러므로 두 수를 비교해 보면 여학생이 더 많습니다.

19. 다음 중 계산이 바르게 된 것은 어느 것입니까?

① $125^\circ + 50^\circ = 2$ 직각

② 1 직각 $+ 30^\circ = 120^\circ$

③ 2 직각 $- 1$ 직각 $= 80^\circ$

④ $40^\circ + 1$ 직각 $= 145^\circ$

⑤ $160^\circ + 30^\circ = 2$ 직각

해설

① $125^\circ + 50^\circ = 175^\circ$

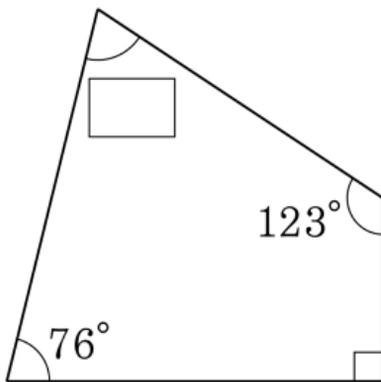
② 1 직각 $+ 30^\circ = 90^\circ + 30^\circ = 120^\circ$

③ 2 직각 $- 1$ 직각 $= 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$

④ $40^\circ + 1$ 직각 $= 40^\circ + 90^\circ = 130^\circ$

⑤ $160^\circ + 30^\circ = 190^\circ$, 2 직각 $= 180^\circ$

22. 안에 알맞은 각도를 고르시오.



① 69°

② 71°

③ 70°

④ 82°

⑤ 92°

해설

$$360^\circ - (123^\circ + 76^\circ + 90^\circ) = 71^\circ$$

24. 곱셈을 바르게 한 것을 고르시오.

$$(1) 616 \times 49$$

$$(2) 526 \times 38$$

① (1) 31282 (2) 19978

② (1) 31282 (2) 19988

③ (1) 30294 (2) 19978

④ (1) 30194 (2) 19988

⑤ (1) 30184 (2) 19988

해설

$$(1) \begin{array}{r} 616 \\ \times 49 \\ \hline 5544 \\ 2464 \\ \hline 30184 \end{array}$$

$$(2) \begin{array}{r} 526 \\ \times 38 \\ \hline 4208 \\ 1578 \\ \hline 19988 \end{array}$$

25. 다음 중 계산 결과가 10000에 가장 가까운 것은 어느 것입니까?

① 400×20

② 50×170

③ 189×70

④ 223×47

⑤ 520×36

해설

① 8000

② 8500

③ 13230

④ 10481

⑤ 18720

26. 다음 중 나눗셈의 나머지가 다른 하나는 무엇입니까?

① $36 \div 10$

② $96 \div 30$

③ $86 \div 40$

④ $66 \div 50$

⑤ $76 \div 70$

해설

① $36 \div 10 = 3 \cdots 6$

② $96 \div 30 = 3 \cdots 6$

③ $86 \div 40 = 2 \cdots 6$

④ $66 \div 50 = 1 \cdots 16$

⑤ $76 \div 70 = 1 \cdots 6$

27. 덧셈을 이용한 수 배열표에서 빈칸에 공통으로 들어갈 수로 알맞은 것은 어느 것입니까?

	105	106	107	108	109
11	6	7	8	9	
12	7	8	9		1

- ① 0 ② 1 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

해설

규칙은 두 수의 덧셈의 결과에서 일의 자리 숫자를 쓴 것입니다.
 $109 + 11 = 120$, $108 + 12 = 120$ 이므로 공통으로 들어갈 수는 0입니다.

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

$$2674556008 < 26745\boxed{}7023$$

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 5보다 큰 숫자 6, 7, 8, 9가 들어가야 합니다.

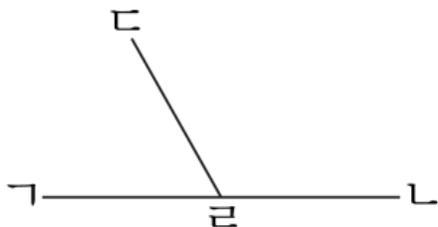
이 때, 왼쪽 수의 천의 자리의 숫자는 6이고,

오른쪽 수의 천의 자리의 숫자가 7이므로

□안에 5가 들어가도 왼쪽 수가 오른쪽 수보다 작습니다.

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

30. 다음 그림을 보고 1 직각보다 크고, 2 직각보다 작은 각은 어느 것인지 고르시오.



① 각 그리니

② 각 그리디

③ 각 리리디

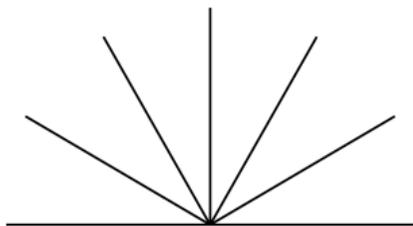
④ 각 디리리

⑤ 각 리디리

해설

90°보다 크고 180°보다 작은 각을 찾습니다.

31. 다음은 직선의 한 점에서 모두 같은 간격으로 선분을 그은 것입니다. 그림에서 예각은 둔각보다 몇 개 더 많은지 구하시오.



▶ 답:

 개

▷ 정답: 6개

해설

예각 : 한 칸짜리 6개, 두 칸짜리 5개 → 11개

둔각 : 네 칸짜리 3개, 다섯 칸짜리 2개 → 5개

→ $11 - 5 = 6$ (개)

32. 다음 시각을 가리키는 시계의 시침과 분침이 이루는 작은 각을 예각, 직각, 둔각으로 바르게 구분한 것은 어느 것입니까?

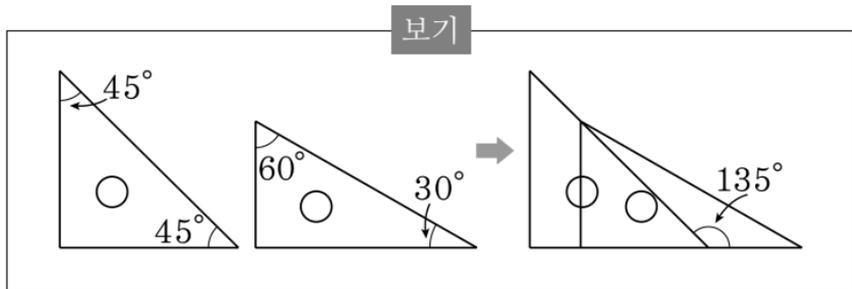
(1) 11시 15분 (2) 3시 (3) 12시 10분

- ① (1) 예각 (2) 예각 (3) 둔각
② (1) 예각 (2) 직각 (3) 예각
③ (1) 예각 (2) 직각 (3) 둔각
④ (1) 둔각 (2) 예각 (3) 직각
⑤ (1) 둔각 (2) 직각 (3) 예각

해설

예각은 직각보다 작은 각, 직각은 90° 인각, 둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각입니다.

35. <보기>는 한 쌍의 삼각자를 겹쳐서 135° 를 만든 것입니다. 이와 같이 한 쌍의 삼각자를 이용하여 만들 수 있는 각이 아닌 것은 어느 것입니까?



- ① 15° ② 75° ③ 85° ④ 120° ⑤ 180°

해설

삼각자에 있는 각은 $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ 이고

$$45^\circ - 30^\circ = 15^\circ$$

$$30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$$

$$30^\circ + 90^\circ = 120^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ = 105^\circ$$

$$45^\circ + 90^\circ = 135^\circ$$

$$60^\circ + 90^\circ = 150^\circ$$

$$90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$$

등 삼각자를 이용해 찾을 수 있는 각은 모두 15로 나누어떨어지는 수입니다.

따라서 15로 나누어 떨어지는 각을 모두 만들 수 있습니다.

37. 나눗셈을 하고 나머지가 큰 수부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ $92 \div 18$

㉡ $96 \div 31$

㉢ $73 \div 24$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : ㉡

▷ 정답 : ㉠

▷ 정답 : ㉢

해설

㉠ $92 \div 18 = 5 \cdots 2$

㉡ $96 \div 31 = 3 \cdots 3$

㉢ $73 \div 24 = 3 \cdots 1$

나머지가 큰 순서는 ㉡ - ㉠ - ㉢이다.

38. 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)

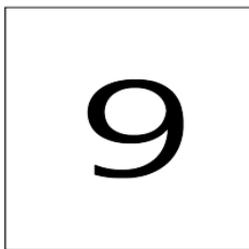
② $868 \div 54 = 16 \cdots 4$ (몫 16 + 나머지 4 = 20)

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

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

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

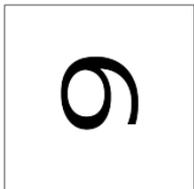
39. 다음 숫자 카드를 아래로 밀었을 때의 모양은 어느 것입니까?



①



②



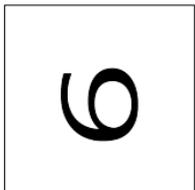
③



④



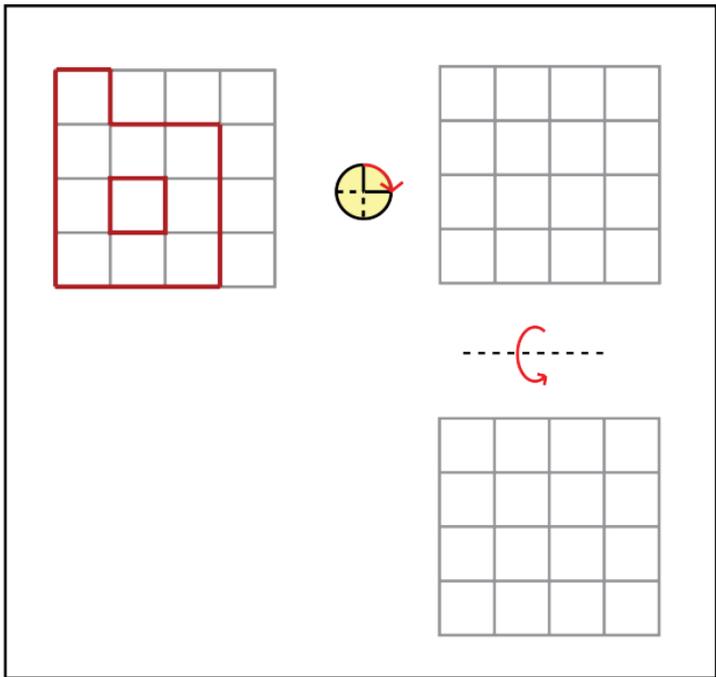
⑤



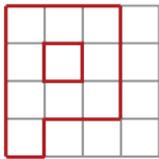
해설

도형을 밀면 모양과 크기는 변하지 않습니다.

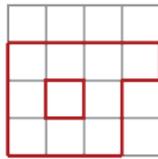
40. 도형을 시계 방향으로 90°만큼 돌리고 아래쪽으로 뒤집었을 때의 도형은 어느 것입니까?



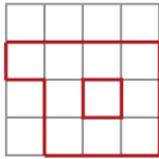
①



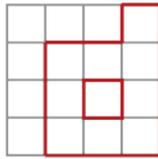
②



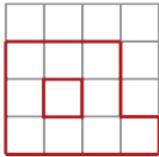
③



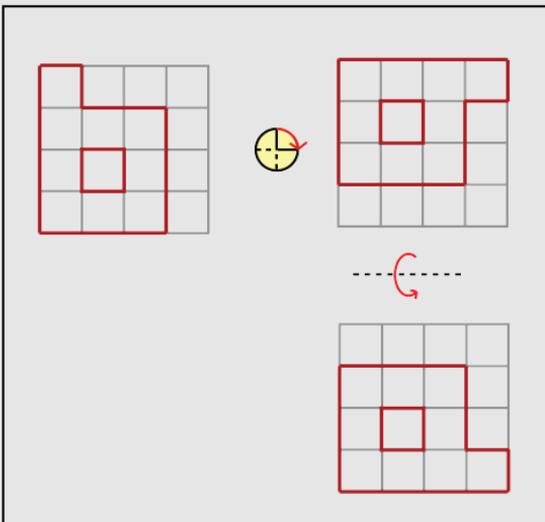
④



⑤



해설



41. 다음 숫자를 3번까지 사용하여 열네 자리의 수를 만들 때, 세 번째로 큰 수 구하시오.

9 5 3 8 7

▶ 답:

▷ 정답: 99988877755335

해설

가장 큰 수 : 99988877755533

두 번째로 큰 수 : 99988877755353

세 번째로 큰 수 : 99988877755335

42. 승민이는 853721649를 옮겨 쓰다가 잘못하여 숫자 하나를 빠뜨리고 썼더니 처음 수 보다 768000000이 작았습니다. 승민이가 빠뜨리고 쓴 숫자는 어떤 숫자인지 구하시오.

▶ 답:

▶ 정답: 3

해설

768000000의 끝의 6자리 숫자가 모두 0이므로 승민이가 옮겨 쓴 수와 처음 수는 일의 자리부터 십만의 자리까지는 같습니다. 그러므로 승민이가 빠뜨린 숫자는 8, 5, 3 중에서 하나입니다. $853 - 768 = 85$ 이므로 승민이는 3을 빠뜨리고 쓴 것입니다.

43. 길이가 640 cm 인 빨간색 테이프를 40 cm 씩 자르고, 길이가 840 cm 인 파란색 테이프를 60 cm 씩 잘랐습니다. 두 테이프 중 어느 테이프가 더 많은 도막이 나오겠는지 구하시오.

▶ 답: 테이프

▷ 정답: 빨간색 테이프

해설

빨간색 테이프 : $640 \div 40 = 16$

파란색 테이프 : $840 \div 60 = 14$

빨간색 테이프는 16 도막이 나오고

파란색 테이프는 14 도막이 되므로 빨간색 테이프가 더 많다.

44. 문구점에 샤프 86자루가 있습니다. 이 샤프를 21자루씩 묶어 진열해 놓는다면 몇 묶음이 되고 몇 자루가 남겠는지 구하여 각각의 수를 더한 값을 구하십시오.

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

해설

$$86 \div 21 = 4 \cdots 2$$

4 묶음이 되고 2자루가 남으므로

각각의 수를 더하면 $4 + 2 = 6$ 이다.

45. 어떤 수를 23 으로 나누어야 할 것을 잘못하여 13 으로 나누었더니 몫이 36 이고, 나머지가 8 이었습니다. 바르게 계산하였을 때의 몫과 나머지를 차례로 구하시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 20

▷ 정답: 16

해설

어떤 수를 \square 라고 하면

$$\square \div 13 = 36 \cdots 8$$

$$\square = 36 \times 13 + 8 = 476$$

따라서, 바르게 계산하면 $476 \div 23 = 20 \cdots 16$

46. 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

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

47. 어느 요트가 남해 바다에서 62070분 동안 항해하였습니다. 이 요트는 며칠 몇 시간 몇 분을 항해하였습니까?

▶ 답:

▷ 정답: 43일 2시간 30분

해설

$$1 \text{ 일} = 24 \text{ 시간} = 24 \times 60 = 1440 \text{ (분)}$$

$$62070 \div 1440 = 43 \cdots 150 \rightarrow 43 \text{ 일 } 150 \text{ 분}$$

$$150 \div 60 = 2 \cdots 30 \rightarrow 2 \text{ 시간 } 30 \text{ 분}$$

따라서 62070분 = 43일 2시간 30분이다.

48. 1198을 오른쪽으로 반 바퀴 돌려 생기는 수와 처음 수와의 차는 얼마인지 구하시오.

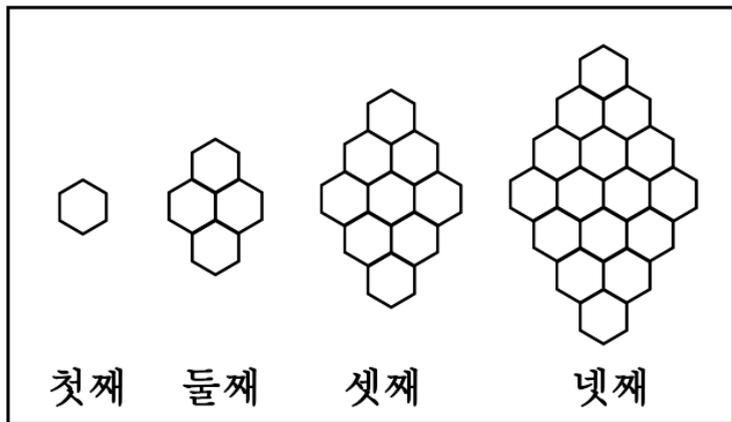
▶ 답 :

▷ 정답 : 7413

해설

$$8611 - 1198 = 7413$$

49. 도형의 배열에서 여덟째에 알맞은 도형에서 육각형은 모두 몇 개인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : 64

해설

여덟째에는 육각형이 ↗ 방향으로 8개씩 8줄 놓이므로 $8 \times 8 = 64$ (개) 입니다.

50. 엘리베이터 버튼의 수 배열에서 규칙적인 계산식을 찾은 것입니다.
 안에 알맞은 수를 구하십시오.



[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.