

1. 소수의 뺄셈을 하시오.

(1) $0.3 - 0.1$
(2) $0.8 - 0.5$

- ① (1) 0.2 (2) 0.3 ② (1) 0.2 (2) 0.4 ③ (1) 0.4 (2) 0.2
- ④ (1) 0.4 (2) 0.3 ⑤ (1) 0.4 (2) 0.4

해설

(1)

	0.3	→	0.1을 3			0.3
-	0.1	→	0.1을 1	→	-	0.1
	0.2	←	0.1을 2			0.2

(2)

	0.8	→	0.1을 8			0.8
-	0.5	→	0.1을 5	→	-	0.5
	0.3	←	0.1을 3			0.3

2. 소수의 뺄셈을 하시오.

(1) $0.4 - 0.3$ (2) $0.7 - 0.6$

- ① (1) 0.1 (2) 0.1 ② (1) 0.1 (2) 0.2 ③ (1) 0.1 (2) 0.3
- ④ (1) 0.7 (2) 0.2 ⑤ (1) 0.7 (2) 0.3

해설

(1) $0.4 - 0.3 = 0.1$
(2) $0.7 - 0.6 = 0.1$

3. 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

(1) $0.78 - 0.17$ (2) $0.48 - 0.23$

- ① (1) 0.59 (2) 0.225
- ② (1) 0.6 (2) 0.25
- ③ (1) 0.61 (2) 0.25
- ④ (1) 0.61 (2) 0.35
- ⑤ (1) 0.62 (2) 0.35

해설

- (1) $0.78 - 0.17 = 0.61$
- (2) $0.48 - 0.23 = 0.25$

4. 두 수의 차를 빈 칸에 써 넣은 것을 고르시오.

(1)	0.88	0.35
(2)	0.49	0.67

- ① (1) 0.51 (2) 0.28
- ② (1) 0.52 (2) 0.18
- ③ (1) 0.52 (2) 0.28
- ④ (1) 0.53 (2) 0.18
- ⑤ (1) 0.53 (2) 0.28

해설

두 수 중 큰 수에서 작은 수를 뺀다.
(1) $0.88 - 0.35 = 0.53$
(2) $0.67 - 0.49 = 0.18$

5. 버스는 6 세 이하인 어린이에게는 버스요금을 받지 않습니다. 다음 중 버스요금을 내야 하는 나이를 모두 고르시오.

- ① 3 세 ② 5 세 ③ 6 세 ④ 7 세 ⑤ 8 세

해설

6 세 이하란 6 세와 6 세보다 어린 나이이므로
6 세, 5 세, 4 세, 3 세, 2 세, 1 세입니다.
그러므로 7세 이상인 어린이는 버스요금을 내야 합니다.

6. 다음 설명이 맞으면 '참', 틀리면 '거짓'이라고 쓰시오.

3 이상 4.5이하인 자연수는 3과 4이다.

▶ 답 :

▷ 정답 : 참

해설

3 이상 4.5 이하인 자연수에는 3과 4 두 수 뿐입니다.

7. 5 이상 8 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 5 ② $5\frac{1}{2}$ ③ 3.5 ④ $7\frac{2}{3}$ ⑤ $6\frac{1}{4}$

해설

5 와 같거나 크고, 8 보다 작은 수를 찾습니다.

8. 다음 수 중 12.6 이상 16 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 12.5 ② 13 ③ 13.7 ④ 14 ⑤ $15\frac{1}{3}$

해설

12.6 이상 16 미만인 수는 12.6과 같거나 크고,
16보다 작은 수입니다.

① 12.5는 12.6보다 작으므로, 12.6 이상
16 미만의 수가 아닙니다.

9. 다음은 민정이네 반 학생들의 과학 점수입니다. 점수의 범위에 따른 학생 수를 구한 것으로 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

<과학 점수>

병진:53	현경:72	상현:78	규일:94
경섭:83	진현:75	성인:57	진수:62
현준:60	준희:78	민수:90	미혜:75
석훈:70	경진:86	준형:85	인경:68

점수의 범위	학생 수(명)
50이상 60 미만	(1)
60이상 70 미만	(2)
70이상 80 미만	(3)
80이상 90미만	(4)
90이상 100미만	(5)

- ① (1) 2명
- ② (2) 3명
- ③ (3) 6명
- ④ (4) 4명
- ⑤ (5) 2명

해설

50 이상 60 미만 : 병진, 성인
60 이상 70 미만 : 진수, 현준, 인경
70 이상 80 미만 : 현정, 상현, 진현, 준희, 미혜, 석훈
80 이상 90 미만 : 경섭, 경진, 준형
90 이상 100 미만 : 규일, 민수

10. 1 에서 20 까지의 자연수 중에서 11 초과인 수는 모두 몇 개입니까?

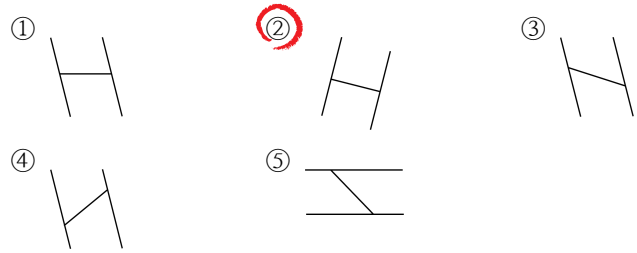
▶ 답 : 9 개

▷ 정답 : 9 개

해설

11 초과인 수 → 11 보다 큰 수

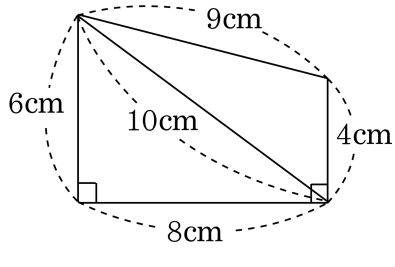
11. 다음 중 평행선 사이의 거리를 나타내는 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

평행선 사이의 거리는 평행한 두 직선과 수직으로 만나는 선분의 길이이다.

12. 다음 도형에서 평행선 사이의 거리는 몇 cm인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8 cm

해설

평행한 두 변과 수직으로 만나는 선분의 길이가 평행선 사이의 거리이므로 8(cm)입니다.

13. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명은 어느 것인지 구하시오.

- ① 두 쌍의 마주 보는 각의 크기가 같습니다.
- ② 적어도 한 개의 각은 직각입니다.
- ③ 한 쌍의 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- ④ 네 변의 길이가 항상 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행인 사각형입니다.

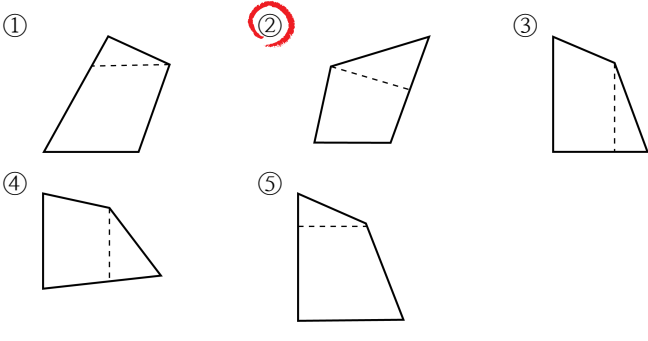
14. 다음 중 사다리꼴에 대한 설명으로 옳은 것은 어느 것인지 구하시오.

- ① 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- ② 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ③ 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- ④ 마주 보는 두 각의 크기가 같습니다.
- ⑤ 한 쌍의 마주 보는 변이 서로 평행입니다.

해설

사다리꼴은 한 쌍의 마주 보는 변이 평행한 사각형입니다.

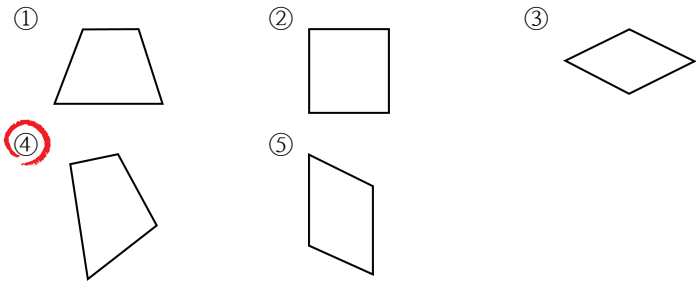
15. 표시된 점선을 따라 사각형의 일부분을 잘라내어 사다리꼴을 만들려고 합니다. 사다리꼴이 되지 않는 것은 어느 것인지 구하시오.



해설

사다리꼴 마주보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형
다른 번호는 다른 한 변과 평행하게 자른 것이지만,
②번은 평행하게 자르지 않았습니다.

16. 다음 도형 중 사다리꼴이 아닌 것은 어느 것입니까?



해설

④ 마주 보는 한 쌍의 변이 평행이 아니다.

17. 다음 수를 올림하여 백의 자리까지 나타낼 때 50000이 되지 않는 수를 모두 고르면?

㉠ 49876

㉡ 49990

㉢ 49901

㉣ 49912

㉤ 50057

해설

백의 자리 수에 1을 더한 후 십의 자리 이하의 수를 모두 버림한다.

㉠ 49900, ㉤ 50100

18. 다음 중 올림하여 만의 자리까지 나타낼 때, 50000이 되는 수를 모두 고르면?

① 59000

② 51100

③ 49000

④ 41013

⑤ 50010

해설

만의 자리 수에 1을 더한 후 천의 자리 이하의 수를 버림한다.

①, ②, ⑤는 60000 이다.

19. 다음 중 버림하여 천의 자리까지 나타냈을 때, 3300에 가장 가까운 수는?

- ① 3012 ② 4000 ③ 4120 ④ 4210 ⑤ 2170

해설

① 3000 ② 4000 ③ 4000 ④ 4000 ⑤ 2000

20. 버림하여 십의 자리까지 나타낼 때, 870 이 되는 수는 몇 개인지 구하시오.

- ㉠ 861
- ㉡ 870
- ㉢ 879
- ㉣ 881

▶ 답 : 개

▶ 정답 : 2 개

해설

- ㉠ 861 → 860
- ㉡ 870 → 870
- ㉢ 879 → 870
- ㉣ 881 → 880

21. 백의 자리에서 반올림하여 50000 이 되는 자연수의 범위를 구하시오.

- ① 49550 부터 50499 까지
- ② 49500 부터 50499 까지
- ③ 49000 부터 50500 까지
- ④ 49500 부터 49550 까지
- ⑤ 49500 부터 50500 까지

해설

백의 자리에서 반올림하여 50000 이 되는 수는 49500 부터 50499 까지입니다.

22. 버림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 7000이 될 수 있는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 1000 개

해설

버림하여 천의 자리까지 나타낼 때, 7000이 될 수 있는 수는 7000부터 7999입니다.
따라서 1000(개) 입니다.

23. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내기에 적당하지 않은 것은 어느 것입니까?
- ① 영희의 일 주일 동안 오래매달리기 기록의 변화
 - ② 우리 반 친구들의 1주일 동안의 용돈의 지출량
 - ③ 식물의 주별 키의 변화
 - ④ 영훈이네 개의 일주일간 무게 변화
 - ⑤ 유진이네 어항의 일주일간 온도 변화

해설

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

24. 다음 중 꺾은선 그래프의 특징을 바르게 말한 것을 모두 고르시오.

- ① 시간에 따른 연속적인 변화를 알 수 있다.
- ② 각 부분의 크기를 상대적으로 비교할 수 있다.
- ③ 늘어나거나 줄어든 변화를 쉽게 알 수 있다.
- ④ 양의 크기를 정확히 나타낼 수 있다.
- ⑤ 집단 간의 차이를 파악할 수 있다.

해설

- < 꺾은선 그래프의 특징 >
- 1) 시간에 따른 수량 변화를 연속적으로 알아보기 쉽습니다.
 - 2) 조사하지 않은 중간의 것은 대강 예상할 수 있습니다.
 - 3) 수량의 변화를 시간에 따라 알 수 있습니다.

25. 다음 중 꺾은선그래프를 그리는 순서대로 바르게 나열한 것은 어느 것입니까?

- ㉠

점을 선분으로 잇습니다.
- ㉡

세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
- ㉢

조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
- ㉣

가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.

- ①

㉠ - ㉡ - ㉢ - ㉣
- ②

㉡ - ㉢ - ㉣ - ㉠
- ③

㉡ - ㉢ - ㉠ - ㉣
- ④

㉣ - ㉡ - ㉠ - ㉢
- ⑤

㉣ - ㉡ - ㉢ - ㉠

해설

- <꺾은선 그래프 그리는 순서>
1. 가로, 세로의 눈금에 나타낼 것을 정합니다.
 2. 세로 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.
 3. 조사한 내용을 가로, 세로의 눈금에서 각각 찾아, 만나는 자리에 점을 찍습니다.
 4. 점을 선분으로 잇습니다.

26. 다음 표는 동진이의 키를 매년 8월에 조사하여 나타낸 것이다. 이 표를 꺾은선 그래프로 그렸을 때, 선분의 기울기가 가장 가파르게 그려지는 때는 몇학년과 몇 학년 사이인지 안에 들어갈 수의 합을 구하시오.

동진이의 키 (매년 8월 조사)

학년	1	2	3	4
키(cm)	123	126	131	135

학년과 학년 사이

▶ 답 :

▷ 정답 : 5

해설

기울기가 가장 가파른것은 자료 사이의 크기 변화가 가장 클때를 의미합니다.
따라서 2학년과 3 학년 사이입니다.
→ $2 + 3 = 5$

27. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296	㉡ 99.3□□	㉢ □0.158
----------	----------	----------

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

해설

㉠에 9를 넣으면 99.296
㉡에 9를 넣으면 99.399
㉢에 9를 넣으면 90.158
따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

28. 다음 안에 들어갈 수 있는 숫자들의 합을 구하시오.

$0.25 < 0.\text{}8 < 0.84$

▶ 답 :

▷ 정답 : 27

해설

안에는 2 부터 7 까지 들어갈 수 있습니다.

따라서 안에 들어갈 수 있는 숫자들의 합은 $2+3+4+5+6+7 = 27$ 입니다.

29. 다음 중 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 8.21의 $\frac{1}{10}$ 인 수 ㉡ 0.082의 100배인 수

㉢ 80.3의 $\frac{1}{100}$ 인 수

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

해설

㉠ 0.821
㉡ 8.2
㉢ 0.803

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고, 자연수가 같으면 소수
첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의 순으로 크기를 비교합니다.
따라서, 큰 수부터 차례로 쓰면 ㉡ 8.2, ㉠ 0.821, ㉢ 0.803입니다.

30. 다음 설명하는 수 중에서, 가장 작은 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

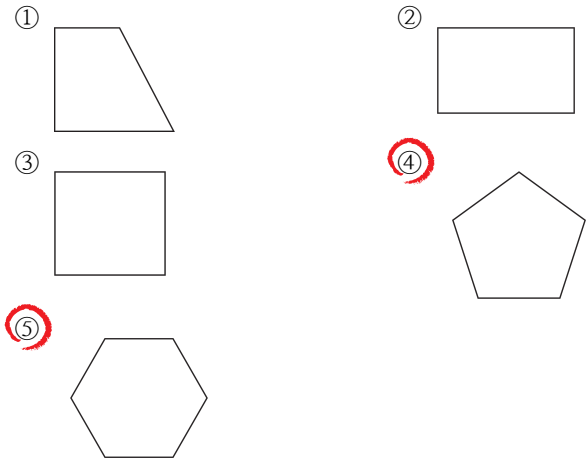
- ㉠ 0.01 이 104 인 수보다 0.5 더 큰 수
- ㉡ 9.54 의 $\frac{1}{10}$ 보다 0.1 더 큰 수
- ㉢ 0.093 의 10 배인 수보다 0.1 더 큰 수

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

해설

㉠ 1.04 보다 0.5 더 큰 수→ 1.54
㉡ 0.954 보다 0.1 더 큰 수→ 1.054
㉢ 0.93 보다 0.1 더 큰 수→ 1.03
따라서 가장 작은 수부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉢-㉡-㉠와 같습니다.

31. 다음 중 평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것을 모두 고르시오.



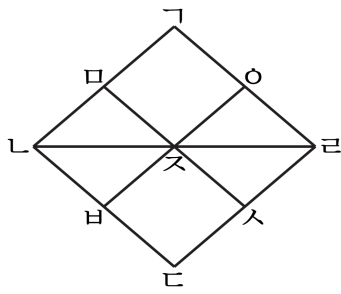
해설

서로 평행하려면 선을 연장해도 두 직선이 서로 만나지 않아야 합니다.
또한 두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.
평행선과 수선이 모두 있는 도형이 아닌 것은 다음과 같다.

④

⑤

32. 다음 도형에서 변 $ㄱ$ 과 평행인 변은 모두 몇 개입니까?



▶ 답:

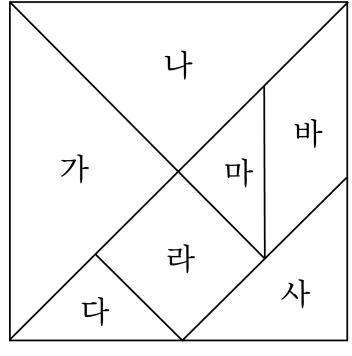
개

▶ 정답 : 6 개

해설

변 〇스, 변 스ㅅ, 변 〇ㅅ
변 ㄱㅅ, 변 ㅅㄷ, 변 ㄱㄷ

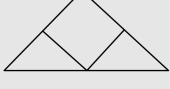
33. 다음 주어진 도형판의 다, 라, 마 3 조각을 가지고 모양을 만들려고 합니다. 만들 수 없는 모양을 찾아 고르시오.



- ① 직각삼각형 ② 이등변삼각형 ③ **마름모**
- ④ 직사각형 ⑤ 평행사변형

해설

다, 라, 마 조각을 여러 방향으로 놓아서 만들어 보면 다음과 같은 도형을 만들 수 있습니다.



(직각삼각형, 이등변삼각형)

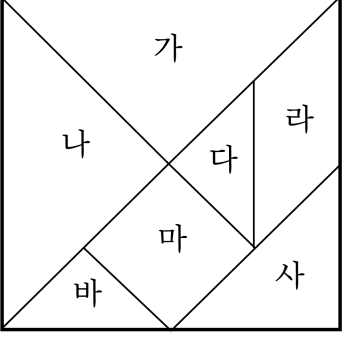


(평행사변형, 사다리꼴)



(직사각형)

34. 다음 도형 판의 조각 중 가, 나를 사용하여 만들 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.

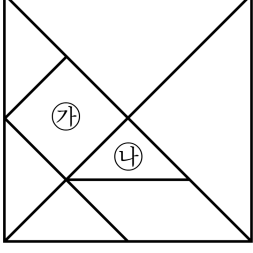


- ① 정사각형
- ② 마름모
- ③ 정삼각형
- ④ 평행사변형
- ⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 마름모, 평행사변형, 사다리꼴이라고 할 수 있습니다.

35. 다음은 정사각형을 여덟 조각으로 나눈 도형판입니다. 정사각형의 넓이가 1일 때 사각형 ㉞의 넓이와 삼각형 ㉜의 넓이의 차는 얼마입니까?

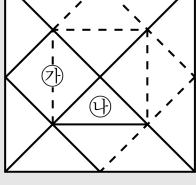


- ① $\frac{1}{4}$
- ② $\frac{1}{8}$
- ③ $\frac{1}{12}$
- ④ $\frac{1}{16}$
- ⑤ $\frac{1}{32}$

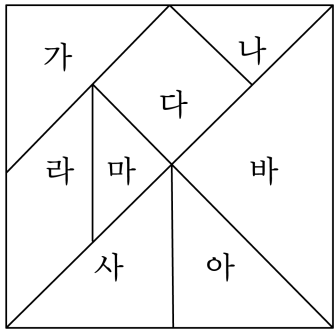
해설

다음 그림과 같이 도형판을 나누면 사각형 ㉞의 넓이는 삼각형 ㉜의 넓이의 2 배이므로 사각형 ㉞의 넓이와 삼각형 ㉜의 넓이의 차는 삼각형 ㉜의 넓이와 같습니다.

또 삼각형 ㉜의 넓이는 정사각형을 똑같이 16 개로 나눈 것 중 1 이므로 사각형 ㉞와 ㉜의 넓이의 차는 $\frac{1}{16}$ 이 됩니다.



36. 다음 도형판에서 나, 라, 마로 이루어진 도형은 전체의 몇 분의 몇 인지 구하시오.



▶ 답 :

▷ 정답 : $\frac{1}{4}$

해설

나, 라, 마로 만들어 지는 삼각형은 바와 넓이가 같으므로 전체의 $\frac{1}{4}$ 입니다.

37. 두 개의 자연수를 곱하였더니 3000이 되었습니다. 이 두 자연수에 숫자 0이 들어있지 않을 때, 다음 중 이 두 수 중의 하나가 될 수 없는 것을 고르시오.

- ① 8 ② 12 ③ 24 ④ 125 ⑤ 375

해설

$$3000 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5$$

여기서, 2와 5의 곱은 1의 자리가 항상 0이므로,

두 자연수는 $2 \times 2 \times 2 \times 3 = 24$ 와 $5 \times 5 \times 5 = 125$, $2 \times 2 \times 2 = 8$

과 $3 \times 5 \times 5 \times 5 = 375$

38. 1에서 9까지의 숫자 카드 중에서 아래와 같이 두 장의 숫자 카드를 뽑아 두 자리 수 2개를 만들었습니다. 이때, 만든 두 수의 차가 36이 되는 경우는 모두 몇 가지입니까?

뽑은 카드		만든 수
1	2	12, 21

▶ 답: 가치

▷ **정답.** 5 가지

해설

1에서 9까지의 숫자 카드 중에서 2장을 뽑아 두 자리 수를 만들 때 두 수의 차가 36이 되는 경우를 차례로 찾거나, 뽑은 두 수의 차를 비교하여 두 숫자의 차가 4인 경우가 두 수의 차가 36이 된다는 사실을 알도 못 합니다.

두 수의 차가 36 이 되기 위해서는 열의 자리로 받아대입이 없든 경우 십의 자리의 숫자끼리의 차가 3 이 되어야 하므로 두 장의 숫자 카드를 뽑을 때 그 수의 차가 3 이 되는 카드를 뽑으면 됩니다.

이와 같은 조건을 만족하도록 숫자 카드 2 장을 뽑으면

(1, 4) (2, 5) (3, 6) (4, 7) (5, 8) (6, 9) 이고,

이 숫자 카드로 두 자리 수 2 개를 만들어 그 차를 구하면 받아내림이 있는 식이 되므로 두 자리의 수의 차는 36 이 될 수 없습니다.

따라서 받아내림이 있는 경우는 십의 자리의 숫자끼리의 차가 4가 되어야 합니다.

따라서 이 조건의 만족도를 스카치드 요강을 뺀다면

따라서 이 조건을 만족하도록 숫자 (1, 5), (2, 8), (3, 7), (4, 3), (5, 8) 씩

$$(1, 5) (2, 6) (3, 7) (4, 8) (5, 9) \circ | \underline{\mathcal{G}},$$

이 숫자 카드로 두 자리

$$(1, 5) \rightarrow 51 - 15 = 36$$
$$(2, 6) \rightarrow 62 - 26 \equiv 36$$
$$(2, 7) \rightarrow 72 - 27 = 45$$
$$(3, 7) \rightarrow 73 - 37 = 36$$
$$(4, 8) \rightarrow 84 - 48 = 36$$

(5, 9) → 95 - 59 = 36

따라서 2 개의 두 자리 수의 차가 36 이 되는 경우는 5 가지입니다.