

1. 1에서 9까지의 숫자 카드 중에서 아래와 같이 두 장의 숫자 카드를 뽑아 두 자리 수 2개를 만들었습니다. 이때, 만든 두 수의 차이가 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 차이가 36 이 되기 위해서는 둘의 자리로 받아대입이 없든
경우 십의 자리의 숫자끼리의 차이가 3 이 되어야 하므로 두 장의
숫자 카드를 뽑을 때 그 수의 차이가 3 이 되는 카드를 뽑으면 됩
니다.

이와 같은 조건을 만족하도록 숫자 카드 2 장을 뽑으면

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

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 조건을 만족하도록 숫자 카드 2 장을 뽑으며

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

(1, 5) (2, 0) (3, 1) (4, 8) (5, 9) 이고,
 이 수직 카드의 두 카드의 수를 맞출 수 있다면

이웃사 카르도 두 사다

$$(1, 5) \rightarrow 51 - 15 = 36$$

$$(2-6) \quad \times 62 \quad 26 = 36$$

$$(Z, 0) \rightarrow 0Z = Z0 = 30$$

$$(3, 7) \rightarrow 73 - 37 = 36$$

$$(4-8) \rightarrow 84-48=36$$

(5, 9) $\rightarrow 95 - 59 = 36$
따라서 2 개의 두 자리 수의 차가 36 이 되는 경우는 5 가지입니다

2. 다음은 일정한 규칙을 갖고 세로로 수를 늘어놓은 것입니다.

㉞의 값을 구하시오.

1	7	6	8	㉟
3	㉞	5	㉞	8
㉞	2	2	8	1

▶ 답 :

▶ 정답 : 5

해설

주어진 규칙은 덧셈의 세로셈을 나타낸 것입니다.

	1	7	6	8	㉟
+	3	㉞	5	㉞	8
	㉞	2	2	8	1

$㉟ + 8 = 11 \rightarrow ㉟ = 3$ 받아 올림이 있었으므로,

$8 + ㉞ + 1 = 18, \rightarrow ㉞ = 9, 7 + ㉞ + 1 = 12$

$\rightarrow ㉞ = 4, 1 + 1 + 3 = 5 \rightarrow ㉞ = 5$