

1

1 から 9 までの数が書かれたカードが 1 枚ずつあります。



この中から 2 枚のカードを選んで、次のような 2 けたのひき算の答えについて考えます。

カードを使った2けたのひき算

選んだ 2 枚のカードを並べて、2 けたの整数を 2 つつくり、大きい数から小さい数をひきます。

例えば、1 と 9 を選んだ場合、19 と並べると 19 がつくれます。91 と並べると 91 がつくれます。

2 けたのひき算の式 $91 - 19$

2 けたのひき算の答え 72

選んだ 2 枚のカードに書かれた数どうしの差を、「カードの差」と呼ぶことにします。例えば、1 と 9 の 2 枚のカードの差は 8 です。

あやかさんは、カードの差が 1, 2, 3 の場合について、すべての選び方で 2 けたのひき算をしました。

カードの差が 1 の場合

$$21 - 12 = 9$$

$$32 - 23 = 9$$

$$43 - 34 = 9$$

$$54 - 45 = 9$$

$$65 - 56 = 9$$

$$76 - 67 = 9$$

$$87 - 78 = 9$$

$$98 - 89 = 9$$

カードの差が 2 の場合

$$31 - 13 = 18$$

$$42 - 24 = 18$$

$$53 - 35 = 18$$

$$64 - 46 = 18$$

$$75 - 57 = 18$$

$$86 - 68 = 18$$

$$97 - 79 = 18$$

カードの差が 3 の場合

$$41 - 14 = 27$$

$$52 - 25 = 27$$

$$63 - 36 = 27$$

$$74 - 47 = 27$$

$$85 - 58 = 27$$

$$96 - 69 = 27$$



あやか

カードの差が 1, 2, 3 の場合, 2 けたのひき算の答えは, それぞれ 9, 18, 27 になっています。

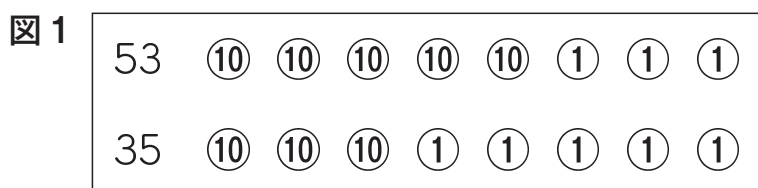
- (1) カードの差が 4 の場合の, 2 けたのひき算の式を 1 つ書きましょう。
また, 答えも書きましょう。

あやかさんは、カードの差が2や3の場合に、2けたのひき算の答えがそれぞれ18、27になることを、次のように図を使って考えました。

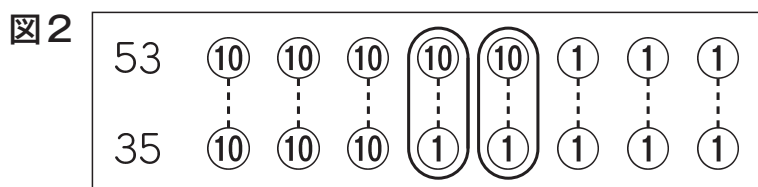
【あやかさんの考え】

カードの差が2の **3** と **5** を選んだ $53 - 35$ の場合

53 を10が5つと1が3つ、35 を10が3つと1が5つとみて、
図1のように表しました。図の中の⑩は10を、①は1を表しています。



53 から35 をひくと、残るのは図2の  の部分です。
1つの  は、 $10 - 1$ 、つまり9を表しています。

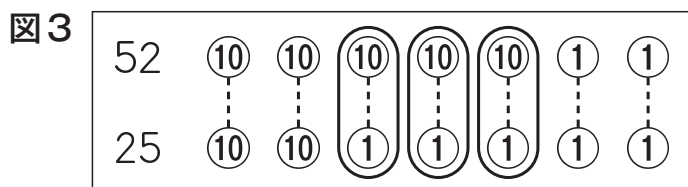


 の部分が2つ残るから、2けたのひき算の答えは、 9×2 で、18になります。

カードの差が3の **2** と **5** を選んだ $52 - 25$ の場合

カードの差が2の場合と同じように考えます。

52 から25 をひくと、残るのは図3の  の部分です。



 の部分が3つ残るから、2けたのひき算の答えは、 9×3 で、27になります。

- (2) カードの差が1の場合, 2けたのひき算の答えが9になることを【あやかさんの考え】と同じように考えます。

4と5を選んだ $54 - 45$ の場合では, どこが残りますか。

解答用紙の図に  をかき入れましょう。

54	10	10	10	10	10	1	1	1	1
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
45	10	10	10	10	1	1	1	1	1

- (3) そうたさんは, カードの差が1, 2, 3の場合の2けたのひき算の答えを下のようにまとめました。



カードの差が1の場合, 2けたのひき算の答えは9です。

カードの差が2の場合, 2けたのひき算の答えは18です。

カードの差が3の場合, 2けたのひき算の答えは27です。

カードの差がわかれば, 2けたのひき算の答えはかけ算で簡単に求めることができます。

そうたさんが言うように, カードの差を使って, 2けたのひき算の答えをかけ算で簡単に求めることができるきまりがあります。

このきまりを, 言葉と数を使って書きましょう。

そのとき, 「カードの差」, 「2けたのひき算の答え」の2つの言葉を使いましょう。