

どのように計算したのかな？

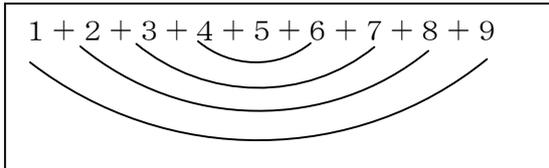
名前 ()

1

$$11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 =$$

という計算問題を、ひろしさんは、次のように考えました。

前に、 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 =$ という問題を

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$$


のように、1と9、2と8、3と7、4と6に分けてそれぞれ10のまとまりを作って

$$10 \times 4 + 5 = 45$$

として簡単に計算ができたから・・・

この問題も同じように考えて・・・



- ひろしさんは前の考え方を使って、この問題の答えを出しました。
ひろしさんはどのようにして答えを出したのでしょうか。
図、言葉、式などを使って、ひろしさんの考えがわかるようにかきましょう。

$$11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 =$$

やってみようプリント 1

- ② じゅんさんは、ひろしさんの考えを聞いて自分のやり方を次のように説明しました。

ぼくは、ひろしさんの考えとにいてまとまりを作って考えて、
 $99 \times 5 = 495$ として計算しました。



- じゅんさんはどのような工夫をして 99×5 としたのでしょうか。
じゅんさんの考えがわかるようにかきましょう。

$$11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 =$$

- ③ ゆみこさんは、下のように考えました。

わたしは、

$$\begin{array}{r} 11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 \\ + 99 + 88 + 77 + 66 + 55 + 44 + 33 + 22 + 11 \\ \hline \end{array}$$

このように、同じ式をもう一つたして、 $11 + 99$ 、 $22 + 88$ のように 110 になる組み合わせを作りました。 110 は 9 組できるので、 $110 \times 9 = 990$
それを 2 でわって、 $990 \div 2 = 495$ としました。



- ゆみこさんの考えを聞いて、みえこさんは、「なるほど、ゆみこさんの考えを使うと $111 + 222 + 333 + 444 + 555 + 666 + 777 + 888 + 999$ も簡単にできるね。」と言い、答えの 4995 を求めました。
みえこさんはどのように計算したのでしょうか。

$$111 + 222 + 333 + 444 + 555 + 666 + 777 + 888 + 999$$

やってみようプリント 1 解答

どのように計算したのかな？（解答）

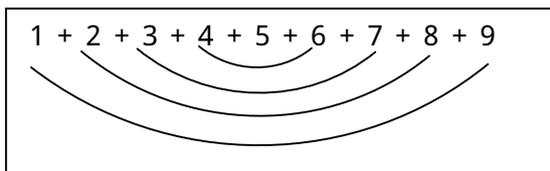
名前（ ）

1

$$11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 =$$

という計算問題を、ひろしさんは、次のように考えました。

前に、 $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 =$ という問題を

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9$$


のように、1と9、2と8、3と7、4と6に分けてそれぞれ10のまとまりを作って

$$10 \times 4 + 5 = 45$$

として簡単に計算ができたから・・・

この問題も同じように考えて・・・



ひろしさんは前の考え方を使って、この問題の答えをだしました。

ひろしさんはどのようにして答えをだしたのでしょうか。

図、言葉、式などを使って、ひろしさんの考えがわかるようにかきましょう。

$$11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 =$$

11と99、22と88、33と77、44と66で、それぞれ110のまとまりを作る。

$$110 \text{のまとまりが} 4 \text{つできるので、} 110 \times 4 = 440$$

$$\text{残りの} 55 \text{と合わせて} 440 + 55 = 495$$

やってみようプリント 1 解答

- 2] じゅんさんは、ひろしさんの考えを聞いて自分のやり方を次のように説明しました。

ぼくは、ひろしくんの考えとにていてまとまりを作って考えて、
 $99 \times 5 = 495$ として計算しました。

じゅんさんはどのような工夫をして 99×5 としたのでしょうか。
じゅんさんの考えがわかるようにかきましょう。



$$11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 =$$

11 と 88 , 22 と 77 , 33 と 66 , 44 と 55 で、それぞれ 99 のま
とまりを作る。残りの 99 と合わせて、99 のまとまりが 5 つできるので、
 $99 \times 5 = 495$

- 3] ゆみこさんは、下のようによく考えました。

わたしは、

$$\begin{array}{r} 11 + 22 + 33 + 44 + 55 + 66 + 77 + 88 + 99 \\ + 99 + 88 + 77 + 66 + 55 + 44 + 33 + 22 + 11 \\ \hline \end{array}$$

このように、同じ式をもう一つたして、 $11 + 99$ 、 $22 + 88$ のように 110 になる
組み合わせを作りました。 110 は 9 組できるので、 $110 \times 9 = 990$
それを 2 でわって、 $990 \div 2 = 495$ としました。



ゆみこさんの考えを聞いて、みえこさんは、「なるほど、ゆみこさんの考えを使うと
 $111 + 222 + 333 + 444 + 555 + 666 + 777 + 888 + 999$ も簡単
にできるね。」と言い、答えの 4995 を求めました。

みえこさんはどのように計算したのでしょうか。

$$\begin{array}{r} 111 + 222 + 333 + 444 + 555 + 666 + 777 + 888 + 999 \\ + 999 + 888 + 777 + 666 + 555 + 444 + 333 + 222 + 111 \\ \hline \end{array}$$

上のようによく、同じ式をもう一つたして、 1110 になる組み合わせを作る。
 1110 は 9 組できるので、 $1110 \times 9 = 9990$
これを 2 でわって、 $9990 \div 2 = 4995$