4年生 算数「分数」~リボンの長さを分けてみよう~

名前()

(問題) プレゼント作りに必要なリボンの長さを, 1 mより短いもの, 1 m ぴったりのもの, 1 mより長いものに分けましょう。

$$\frac{1}{4}$$
m $\frac{5}{5}$ m $\frac{4}{5}$ m $\frac{7}{5}$ m $\frac{13}{10}$ m

1 はじめに自分の考えとその理由を、書いてみましょう。

1mより短いものは,

1mぴったりのものは

1mより長いものは

そう考えた理由

【めあて】

1 はじめに リボンを分けるには、どのように考えたらよいのだろう。



2 **エキスパート活動** A・B・Cの3つのグループに分かれて、求める ヒントを見つけよう!



3 **ジグソー活動** 1 mより短いリボン, 1 mぴったりのリボン, 1 mより長いリボンに分けるためには, どのような考えが必要だろうか。



- 4 クロストーク グループで考えた1mより短いか、1mぴったりか、1mより長いのか、「分け方」について説明しよう。
- 5 最後に、自分の考えを書いてみましょう。プレゼント作りに必要なリボン $\frac{3}{4}$ m と $\frac{9}{4}$ m は、1 mより短いでしょうか、1 mぴったりでしょうか、1 mより長いのでしょうか?短いか,長いかの説明も書きましょう。

6 真分数と仮分数という言葉を使って、ふり返りを書きましょう。

【エキスパート活動】1班

自分の記号(1の)名前(

【問題】次のリボンの長さについて、数直線を使って表しましょう。

リボンの 長さ	リオ	ボンの長さに包	色をぬってみ。	よう。	
1 2	0	1	m	2	m -
ぬった理由					
3 2 m	0	1	m	2	m -
ぬった理由					
2 2	0 L	1	m	2 	m -
ぬった理由					

【エキスパート活動】2班

自分の記号(2の)名前(

【問題】次のリボンの長さについて、言葉を使って表しましょう。

リボンの 長さ	リボンの長さを言葉で説明しよう。 ^{等しい大きさに分け} ること「 等分する 」ということだったね。
1 2	1 2 mは、1 mを つに <u>等分</u> した つ分である。
3 2	
2 m	
チャレン	ジ問題 自分たちで考えた分数を言葉で説明しよう。
——m	
——m	
m	

【エキスパート活動】3班

自分の記号(3の)名前(

【問題】次のリボンの長さを協力して、紙テープで実際に作ってみましょう。

作るリボン の長さ	気をつけること
	・一人一人がつくるのではなく, 1 つのものを協力してつ
	くりましょう。
1	テープは、はさみで切っても、テープでくっつけてもか
m 2	まいません。
	作ったテープには、長さを書いておきましょう。
3	メモ
<u>—</u> т	
2	
2 —m	
2	

【ジグソー活動】自分の記号(のの)名前(

(問題) プレゼント作りに必要なリボンの長さを比べてみましょう。リボン

の長さは1mより長いのでしょうか, 1mより短いのでしょうか?

$$\frac{1}{4}$$
 m

$$\frac{1}{4}$$
 m $\frac{5}{5}$ m $\frac{4}{5}$ m $\frac{7}{5}$ m $\frac{13}{10}$ m

「1m」より短いのは_____

理由

「1m」ぴったり____

理由

「1m」より長いのは____

理由

4年生 算数「分数」~リボンの長さを分けてみよう~

(問題) プレゼント作りに必要なリボンの長さを, 1 mより短いもの, 1 m ぴったりのもの, 1 mより長いものに分けましょう。

$$\frac{1}{4}$$
m $\frac{5}{5}$ m $\frac{4}{5}$ m $\frac{7}{5}$ m $\frac{13}{10}$ m

1 はじめに自分の考えとその理由を、書いてみましょう。

1mより短いものは,1/4m,4/5m

1mぴったりのものは 5/5m

1mより長いものは 7/5m, 13/10m

そう考えた理由

1 mをいくつに分けたいくつ分かで考える。分けた数よりいくつ分が小さいのが短いもの、分けた数より大きいものが1 mより長いもの。 分けた数といくつ分かが同じものは1 mぴったり。

【めあて】

1 はじめに リボンを分けるには、どのように考えたらよいのだろう。



2 エキスパート活動 A・B・Cの3つのグループに分かれて、求める ヒントを見つけよう!



3 **ジグソー活動** 1 mより短いリボン, 1 mぴったりのリボン, 1 mより長いリボンに分けるためには, どのような考えが必要だろうか。



- 4 クロストーク グループで考えた1mより短いか、1mぴったりか、1mより長いのか、「分け方」について説明しよう。
- 5 最後に、自分の考えを書いてみましょう。プレゼント作りに必要なリボン $\frac{3}{4}$ m と $\frac{9}{4}$ m は、1mより短いでしょうか、1mぴったりでしょうか、1mより長いのでしょうか?短いか、長いかの説明も書きましょう。

3/4mは、1mを4つに分けた3つ分で、1mを4つに分けた4つ分より小さいので1mより短い。9/4mは1mを4つに分けた9つ分で、1mを4つに分けた4つ分より大きいので1mより長い。

- 6 真分数と仮分数という言葉を使って、ふり返りを書きましょう。
 - 1より小さい分数を真分数といい、1より大きい分数を仮分数という。
 - 1は仮分数になる。

【エキスパート活動】1班

自分の記号(1の)名前(

【問題】次のリボンの長さについて、数直線を使って表しましょう。

リボンの 長さ	リボンの長さに色をぬってみよう。		
1 2	0 1 m	2 m	
ぬった理由	1/2mは,1mの半分だから1mの半分に色をぬった。 1/2mは,1を2つに分けた1つ分だから,1つ口に色をぬった。		
3 —2 —2	0 1 m	2 m	
ぬった理由	3/2mは,1mと1/2m分だから1mともう1つ口に色をぬった。 3/2mは,1を2つに分けた3つ分だから,3つ口に色をぬった。		
2 2	0 1 m	2 m	
ぬった理由	2/2mは,1mと同じ長さだから,1mところまで色をぬった。 2/2mは,1を2つに分けた1つ分だから,2つ口に色をぬった。		

【エキスパート活動】2班

自分の記号(2の)名前(

【問題】次のリボンの長さについて、言葉を使って表しましょう。

リボンの 長さ	リボンの長さを言葉で説明しよう。 等しい大きさに分け ること「 等分する」 と いうことだったね。
1 2	1 2 mは、1 mを 2 つに <u>等分</u> した 1 つ分である。
3 2	3 mは、1mを 2 つに等分した 3 つ分である。 2
2 m	2 mは, 1mを 2 つに等分した 2 つ分である。
チャレン	ジ問題 自分たちで考えた分数を言葉で説明しよう。
9 7	9
——m	
<u></u> т	

【エキスパート活動】3班

自分の記号(3の)名前(

【問題】次のリボンの長さを協力して、紙テープで実際に作ってみましょう。

作るリボ ンの長さ	気をつけること
	・一人一人がつくるのではなく,1つのものを協力してつ
1 2	くりましょう。
	・テープは、はさみで切っても、テープでくっつけてもか
	まいません。
	作ったテープには、長さを書いておきましょう。
$\frac{3}{2}$ m $\frac{2}{2}$	メモ ・1mの半分なので、1mを半分にして、その長さのところでテープを切った。 ・1mを2つに分けた1つ分なので、1mを2つに分けた長さでテープを切った。 ・1mと1mの半分合わせた長さなので、1mを半分にして、1mと1mの半分を合わせたところでテープを切った。 ・1mを2つに分けた3つ分なので、1mを2つに分けた長さと1mの長さを合わせたところでテープを切った。 ・2/2mは1mなので、1mの長さのところでテープを切った。・1mを2つに分けた2つ分なので、1mを2つに分けた長さ2つ分のところでテープを切った。

【ジグソー活動】自分の記号(の) 2前(

(問題) プレゼント作りに必要なリボンの長さを比べてみましょう。リボン

の長さは1mより長いのでしょうか、1mより短いのでしょうか?

$$\frac{1}{4}$$
 m $\frac{5}{5}$ m $\frac{4}{5}$ m $\frac{7}{5}$ m $\frac{13}{10}$ m

「1m」より短いのは<u>1/4m,4/5m</u>

理由

1/4 mは , 1 mを 4 つに分けた1つ分の長さで , 4/5 mは , 1 mを 5つに分けた4つ分の長さである。どちらも1mを分けた数だから 1mより短い。

「1m」ぴったり 5/5 m

理由

5/5 mは、1 mを5つに分けた5つ分の長さで1 mと同じ。 1mとぴったり。

「1 m」より長いのは<u>7 / 5 m,13/10 m</u>

理由 7/5 mは, 1 mを 5 つに分けた 7 つ分の長さで, 13/10 mは, 1 m

を10こに分けた13こ分の長さである。どちらも1mを5つに分けた5つ分より

長いので1mより長い。