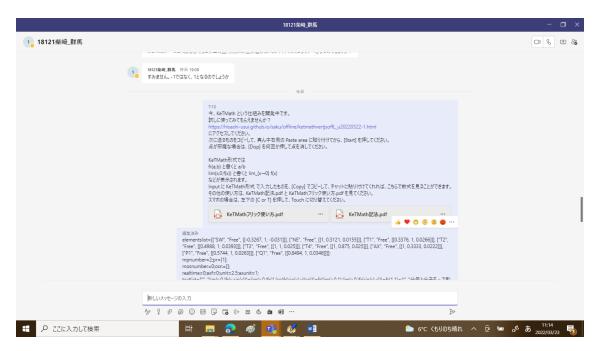


柴﨑です。たびたびすみません。

類題(1-4)の(2)の緑で囲ったところについての質問です。

 $x/\sin x$  の  $x\to +0$  に飛ばした時は 2 枚目の三角関数の極限値の公式のマイナス乗になり、-1 となるのでしょうか?

すみません。-1 ではなく、1 となるのでしょうか



[7:12] 碓氷久\_群馬

今、KeTMath という仕組みを開発中です。 試しに使ってみてもらえませんか?

https://hisashi-usui.github.io/saku/offline/ketmathvertjsoffL\_u20220322-1.html

にアクセスしてください。

次に送るものをコピーして、真ん中右側の Paste area に貼り付けてから、[Start] を押してください。

点が邪魔な場合は、[Disp] を何回か押して点を消してください。

KeTMath 形式では

fr(a,b) と書くと a/b

lim(x,0,f(x)) と書くと lim\_{x→0} f(x)

などが表示されます。

Input に KeTMath 形式 で入力したものを、[Copy] でコピーして、チャットに貼り付けてくれれば、こちらで数式を見ることができます。

その他の使い方は、KeTMath 記法.pdf と KeTMath フリック使い方.pdf を見てください。 スマホの場合は、左下の [C or T] を押して、Touch に切り替えてください。

## 添付:

[KeTMath フリック使い方.pdf] [KeTMath 記法.pdf]

# [7:13] 碓氷久\_群馬

```
elementslist=[["SW", "Free", [[-0.3267, 1, -0.031]]], ["NE", "Free", [[1, 0.3121, 0.0155]]], ["T1", "Free", [[0.3376, 1, 0.0266]]], ["T2", "Free", [[0.4988, 1, 0.0393]]], ["T3", "Free", [[1, 1, 0.025]]], ["T4", "Free", [[1, 0.875, 0.025]]], ["AX", "Free", [[1, 0.3333, 0.0222]]], ["P1", "Free", [[0.5744, 1, 0.0263]]], ["Q1", "Free", [[0.8494, 1, 0.0346]]]]; mpnumber=2;pr=[1]; mosnumber=0;osn=[]; realtime=0;axf=0;unit=2.5;axunit=1; textlist=["", "lim(x,0,!fr(x,sin(x)))=lim(x,0,!fr(1,(sp)fr(sin(x),x)(sp)))=fr(lim(x,0,1),lim(x,0,!fr(sin(x),x)))=fr(1,1)=1", "分母と分子を x で割る"];
```

#### [7:35] 碓氷久\_群馬

自分でスマホでやってみたら、コピーしたときに改行されたりすると、うまく表示されないようです。 うまく表示されなかったりしたら、言ってください。



#### [9:28] 18121 柴﨑\_群馬

すみません。試してみたのですが、いまいち使い方がよく分かりませんでした。

[9:51] 碓氷久\_群馬

アクセスはできましたか?

その後で送った

elementslist=...

は、修正したので余計なものが入ってしまったかもしれないので、次に送る

elementslist=...

をコピーしてください。(スマホなら、長押しすると、「コピー」などの選択画面が出る? パソコンなら選択して Ctrl+C など)

次に、アクセスした画面で、Paste area と書いてある右の [Paste] を押してみてください。コピーしたものが Paste area に貼り付けられると思います。

そして、[Paste] の上の [Start] を押してください。

式などが表示されましたか?

点が邪魔な場合は、[Disp] を何回か押して点を消してください。

開発途中なので、うまくいかないかもしれず、どこまではできた、など教えてもらえるとありがたいです。

# [9:51] 碓氷久\_群馬

```
elementslist=[["SW", "Free", [[-0.3267, 1, -0.031]]], ["NE", "Free", [[1, 0.3121, 0.0155]]], ["T1", "Free", [[0.3376, 1, 0.0266]]], ["T2", "Free", [[0.4988, 1, 0.0393]]], ["T3", "Free", [[1, 1, 0.025]]], ["T4", "Free", [[1, 0.875, 0.025]]], ["AX", "Free", [[1, 0.3333, 0.0222]]], ["P1", "Free", [[0.5744, 1, 0.0263]]], ["Q1", "Free", [[0.8494, 1, 0.0346]]]]; mpnumber=2;pr=[1]; mosnumber=0;osn=[]; realtime=0;axf=0;unit=2.5;axunit=1; textlist=["", "lim(x,0,!fr(x,sin(x)))=lim(x,0,!fr(1,(sp)fr(sin(x),x)(sp)))=fr(lim(x,0,1),lim(x,0,!fr(sin(x),x)))=fr(1,1)=1", "分母と分子を x で割る"];
```



#### [9:56] 18121 柴﨑\_群馬

アクセス、点を消す、先生の分を貼り付けて表示は出来たのですが、試しに自分で式を作って解いてみようとしたのですが、表示が上手くされませんでした。おそらく、形式をミスしているのだと思いますが。

#### [10:09] 碓氷久\_群馬

肝心の、質問したところは、それでわかりましたか?

こんな式をチャットでやりとりしたくて、開発しているものです。

自分で数式を書くのは、それなりにやり方があるので、暇なときにでもいじってくれればいいです。 KeTMath 記法.pdf と KeTMath フリック使い方.pdf を見てください。

使えるようになると、数式などが入ったやりとりが、(写真添付などしなくて)チャットでできるようになるかと思っています。

もちろん、これでなくて、今まで通り、写真などで質問してくれていいですからね。

暇なときにでもいじってくれればいいです。(あまり暇な時間はないですかね(笑))

## [10:48] 18121 柴﨑\_群馬

質問箇所は解決しました。ありがとうございます。

すみません、勘違いしてました。。時間があったら試してみたいと思います笑

## [10:50] 碓氷久\_群馬

まだ、表示したものを消す機能がちゃんとできていないので、全部消すには、再読み込みしてください。

Input ワクに書いたものが、T1 の位置に表示されます。

例えば、fr(1,2) と書くと、2分の1 が表示されます。

Input ワクを押すと、パソコンやスマホの普通の入力ができますが、アルファベットなど、半角でないとダメです。

4×5 個並んだキーの上から2番目、1番左(2-1と書くことにする)を押すと、

fr(

と入力されます([C or T] で Click タイプか Touch タイプかを合わせておく)。続いて

1-2 で 1

4-5

1-3 で 2

2-5

の順で押すと

fr(1,2)

と入力され、T1 の位置に表示されます。

[11:33] 18121 柴﨑\_群馬 すみません、ミスで通話してしまいました

[11:34] 18121 柴﨑\_群馬

また今度やってみます。覚えないと使いこなすのは難しそうですね。

# 表示すると、次のようになる。

