

5年「人文字」って面白い

「間の数（長さ）」と「人数」の異質な2量の関係のおもしろさ

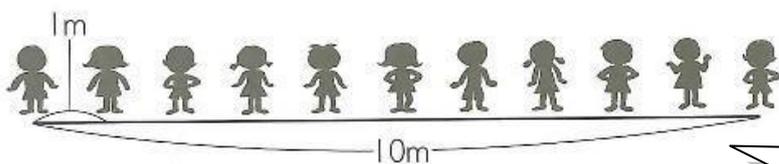
問題→図→思考→話し合い→探求→運動場でやってみよう！

「人文字」→単純化して考えるよさの実感

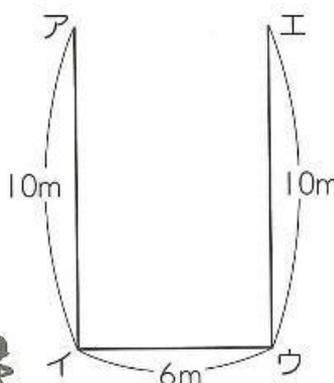


1 右のようなUの文字をつくりまます。

- ア アからイまでは何人ならびますか。
- イ 子どもの数と間の数に目をつけて考えましょう。



間の数より子どもの数のほうが1多いです。

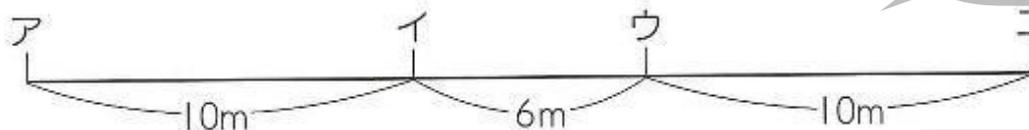


「間の数」と「子どもの人数」の関係を考えているが...

人

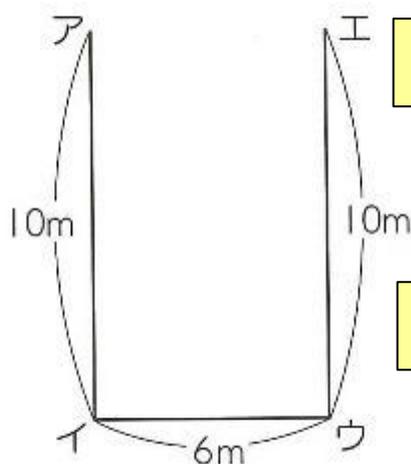
2 アからイ，ウを通過してエまでは，何人ならびますか。

イ 下のような1本の直線で考えてみましょう。

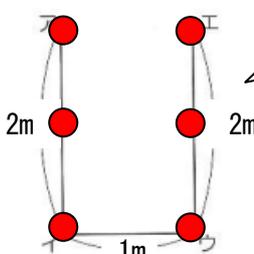


「U」→「—」に変形して考えることは...

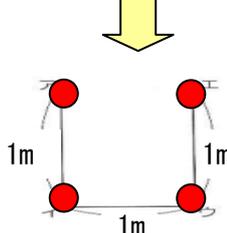
(形や長さを単純化して考える)



単純化



さらに単純化



(長さ) $2+1+2=5$ (cm)
(人数) 6 (人) すると...
長さ+1=人数?

「間の数」を「長さ」として

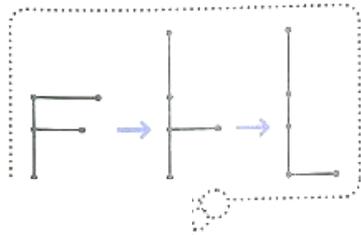
(長さ) $1+1+1=3$ (m)
(人数) 4 (人)
長さ+1=人数
だから...
 $10+6+10+1=27$ (人)

2

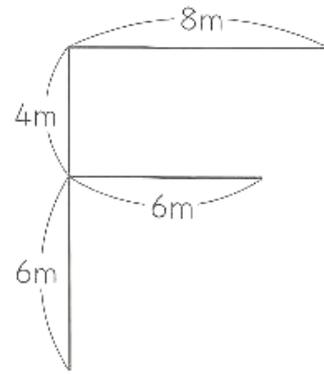
FやOの人文字をつくることを考えましょう。

ア 右のようなFの文字をつくと、子どもは全部で何人なりますか。

イ Fの形の形を下のように変えて考えてみましょう。



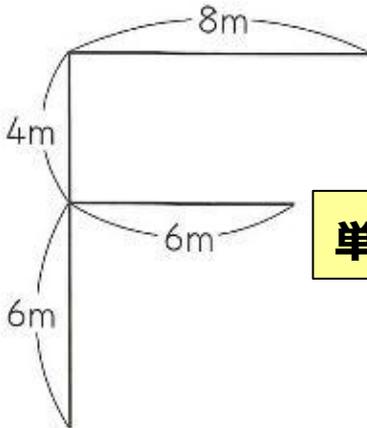
Fにならぶ子どもの数は、1本の直線の場合と同じだな。



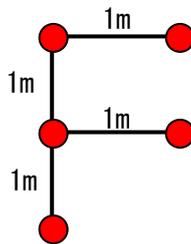
「F」→「1本の直線」に変形して考えることは…



(形や長さを単純化して考える)



単純化



(長さ) $1+1+1+1=4$ (m)

(人数) 5 (人)

長さ+1=人数

だから…

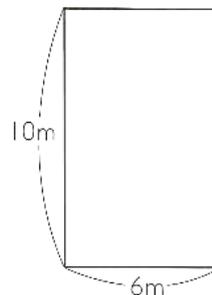
$8+4+6+6+1=25$ (人)

他の形でも「長さ」に1をたせば「人数」になるのかな？

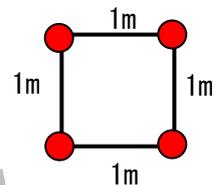
イ 右のようなOの文字をつくと、子どもは全部で何人なりますか。

イ 子どもの数と問の数の関係に目をつけて考えてみましょう。

人



単純化



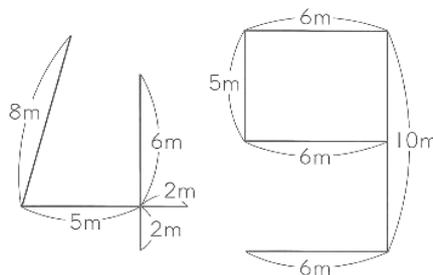
(長さ) $1+1+1+1=4$ (m)

(人数) 4 (人)

長さ=人数だから…

$(10+6) \times 2=32$ (人)

3 右のような数字の人文字をつくるには、何人の子どもがならばよいかを考えてみましょう。



・「長さ=人数」になるものもあるな。なぜだろう？「長さ-1=人数」もあるのかな？