

答えのらんをうしろにあってから始め、おわったら自分で丸をつけましょう。

こたえ (おもて)

--	--

 $180 \div 30 = \boxed{}$

$240 \div 60 =$

Two empty 10x10 grids, each consisting of 10 columns and 10 rows of squares, provided for drawing.

答え

答え

切り取る長さ (cm)	1	2	3	4
のこりの長さ (cm)	17	16	15	14

答え

まちがいを見つけたら
教えてください

地下鉄のホームが、なぜ坂になっているのか

名前

音読サイン

地下鉄のホームに立っていると、線路がわずかに下り坂になっていることがあります。平らに作ったほうが簡単はずなのに、なぜわざわざ坂をつけるのでしょうか。

電車は、走り出すときにいちばん大きな力を必要とします。止まっている重い車体を動かすのは、それだけ大変なことなのです。そこで、駅を出る側を少し下り坂にしておきます。車体が出た瞬間、自分の重さで前へ動き出すぶん、使う電気が減ります。

この坂は、目でわかるほど急ではありません。百メートルにつき数センチメートルという、ごくゆるやかな傾きです。反対に、駅に入ってくる側は上り坂にします。坂を上るあいだに自然に速度が落ちるので、ブレーキの負担が軽くなります。ブレーキの部品もすり減りにくくなります。

つまり、ホームの前後をゆるやかな谷の形にしておくと、止まるときは坂が助け、出発するときも坂が助けてくれるわけです。人が押すのではなく、地形に働いてもらう考え方です。

この工夫は、一回あたりではごくわずかな差にすぎません。しかし、一日に何百回も繰り返しされるうちに、大きなちがいになっていきます。

(1) 「負担」の意味に合うものを選び、記号に○をつけましょう。

A 新しい部品

I 速さの記録

U 人の数

E 引き受ける重さや苦勞

(2) 駅を出る側を下り坂にするのは、なぜですか。一つ選び、記号に○をつけましょう。

A 景色がよく見えるから

I 走り出すときに使う電気が減るから

U 雨水が流れるから

E 線路が短くなるから

(3) 駅に入ってくる側を上り坂にすると、何の負担が軽くなりますか。文章から四字で書きぬきましょう。

(4) ホームの前後を谷の形にすると、どんなよいことがありますか。二つ書きましょう。

書くときのポイント

出発するときと止まるときを、両方書く。

「電気」「ブレーキ」の言葉を使う。

こたえ (うら)

問1 エ

問2 イ

問3 プレーキ

問4 (例) 出発するときは下り坂が助けて使う電気が減り、止まるときは上り坂が速度を落としてブレーキの負担が軽くなる。

〈○のつけ方〉

問1～問3は、答えとびったり同じなら○。
問4は〈出発〉と〈停止〉の両方の利点が書けていれば○。

5-09-3-1 v6

5年 説明文