

Q：どんな問題が出題されますか？

A：「思考力・判断力・表現力」を診断するための記述問題が中心です。日常生活に近い場面の問題が多いのも特徴のひとつです。自分の考えを自分の言葉で説明する問題に慣れましょう。

Q：思考力・判断力・表現力って何ですか？

A：思考力は「問題の内容を分析・整理して、理解する力」、判断力は「問題の解き方・答え方を決める力」、表現力は「自分の考えたことをほかの人にわかりやすく伝える力」です。

まさとさんが、妹のみさきさんと公園に行ったとき、シーソーを見つけました。まさとさんとみさきさんがそのシーソーに座ってみると、シーソーは【図1】のようにかたむきました。

そのあと、まさとさんがみさきさんに近づいて座ってみると、シーソーは水平になりました。

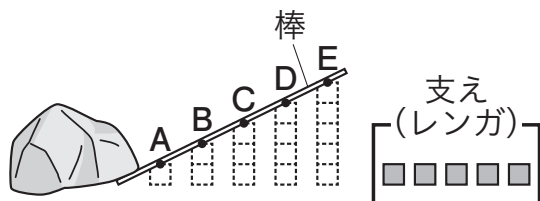
まさとさんは、自分が座るところによって、シーソーがかたむいたり水平になったりする性質を利用すれば、「小さな力で重いものを動かせるようになるのではないか」と考えました。

まさとさんは、その考えをたしかめるために、実験を行ってみることにしました。

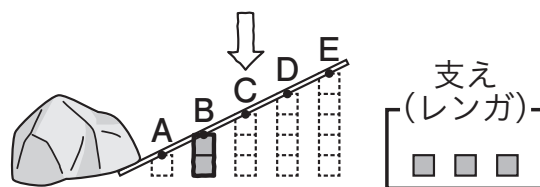
【図1】



【図2】



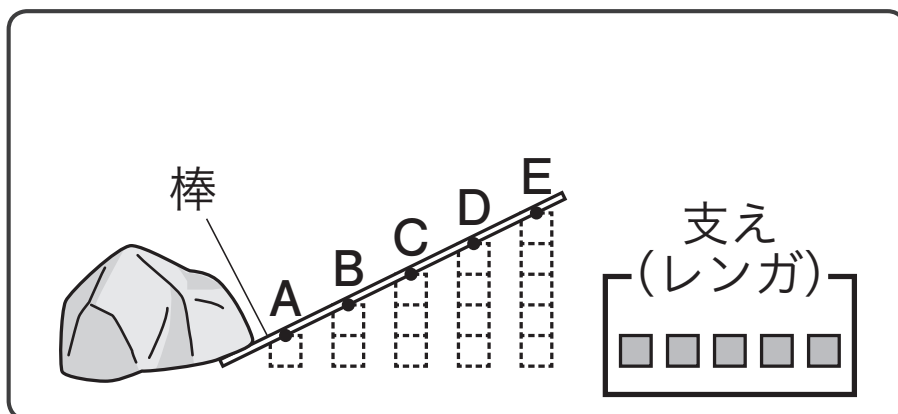
【図3】(例)



【図2】のように、岩の下に棒を差しこみ、支え（レンガ）を使って棒に下向きの力を加えて、岩を動かそうとしました。

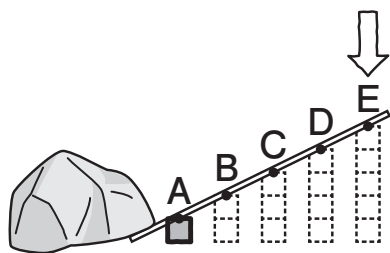
このとき、A～Eの場所のうち、どこに支えを置いて、どこに下向きの力を加えれば、できるだけ小さな力で岩を動かせるでしょうか。【図3】のようにかいてみましょう。

解答らん



▶ 解答が書けたら、裏面の解答例と解説を見てみよう！

解答例



解説

シーソーの性質から、動かしたいものからできるだけ近い場所に支えを置き、力を加える場所を支えからできるだけ遠ざけると、もっとも小さな力でものを動かすことがわかります。

このことから、支えを置く場所は、動かすものから一番近いAにします。また、力を加える場所は、支えから一番遠いEにします。

「明日の学力」診断では、問題文に書かれていることを手がかりにして、答えを考え、ほかの人にもわかるように表現する力をみています。

正解が一つだけではない問題もあるので、あなたなりの答えを書いてみましょう！