

分 か る と 快 感 !

# Z会ナビ

▶算数 理科 社会

お題

## 角砂糖への近道は？

(デュードニーの作品による)

「Z会ナビ」が

Webサイト

でも読めます!

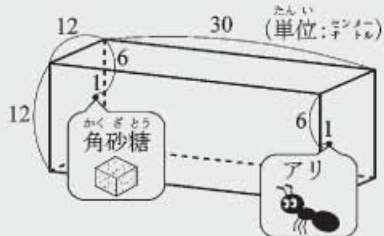


Z会おとナビ新聞

検索

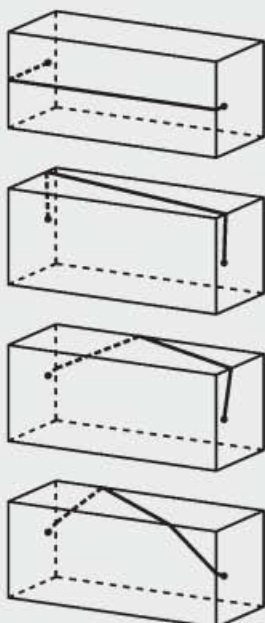
これまでの内容も掲載しています!

図のような箱が床に置いてあります。側面の一つにアリがいて、向かい合う面に角砂糖がくっついてあります。



アリが角砂糖のところまで、箱の外側に沿って歩いて行くと、どの面を通るルートが一番近道になるでしょうか。

- ① 手前にある面を横切る、全部で三つの面を通るルート。
- ② 上の面を横切る、全部で三つの面を通るルート。
- ③ 上の面と奥の面を使う、全部で四つの面を通るルート。
- ④ 手前の面・上の面・奥の面を使う、全部で五つの面を通るルート。



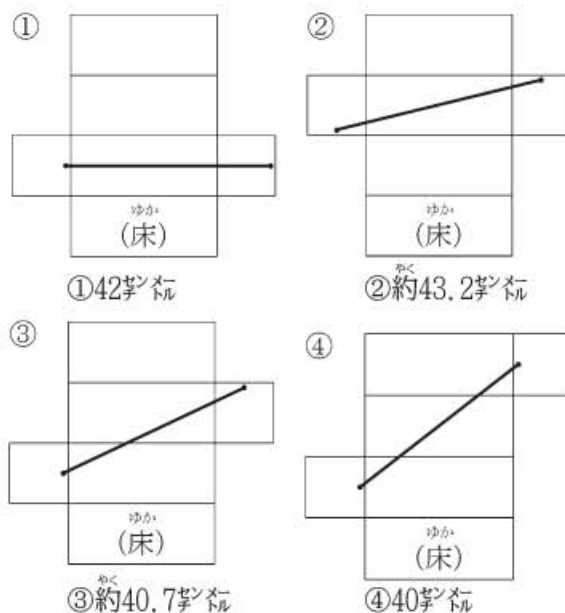
ただし、①～④は、それぞれの面を通るルートの中で、もっとも短いものになっています。



イラスト：瑞樹 匠

と、実はどのルートも次の①～④の図のように「まっすぐな線」になるのです。

あとは、これらの「まっすぐな線」の長さ比べです。実際に長さを測ってみると、

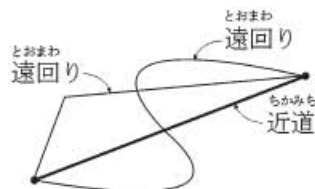


となり、④が一番短いことがわかります。

六つの面のうち五つを通る、一見遠回りなルートが、実は一番の近道だということがわかりました。【Z会・柳田雅史】

## 平面で考える

れば、2点をまっすぐな線で結んでできるルートが一番近道だとわかりますが……。



### 距離が一番短くなる歩き方

通る面が決まっても、実際に歩く道がどうなるかはイメージしづらいですね。平面であ

### 展開図を使って考えると……

ここでのポイントは、アリが通るルートが途切れないような展開図を考えることです。する

**！今回の教訓**  
立体のままだと考えにくい問題は、平面にしてみようまく考えることができます。今回は、展開図を利用して、距離が一番短くなる時を見つけることができました。

柳田雅史さん 2004年Z会入社。Z会小学生コースの講座設計を担当。妻もZ会社員で、このコーナーの内容を家で一緒に考えることも。1979年東京生まれ。