

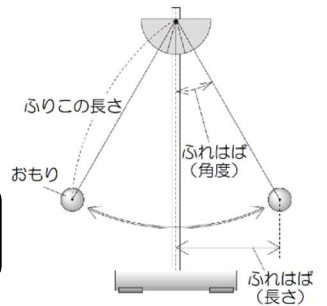
### チェック

次の問いに答えましょう。

- ① 正六角形の1辺の長さを1 cm、2 cm、3 cm…と変えたときのまわりの長さを調べます。  
 1辺の長さを□ cm、まわりの長さを△ cmとして、□と△の関係を正しく表している式を、次のア～エから1つ選び、記号に○をつけましょう。
- ア  $\Delta + 6 = \square$       イ  $\square + 6 = \Delta$       ウ  $\Delta \times 6 = \square$       **エ  $\square \times 6 = \Delta$**
- ② 1個240円のケーキを何個か買い、50円の箱にいれてもらいました。買ったケーキの数を□個、代金を△円として、□と△の関係を式に表しましょう。また、これが比例であれば○、比例でなければ×を( )にかきましょう。      式 (  **$240 \times \square + 50 = \Delta$**  )      比例かどうか ( **×** )

### 問題

わたるさんは、理科の授業で振りこを使った学習をしています。  
 振りこが1往復する時間は、何によって決まるのかを調べます。そこで、ふれはばは変えずに、振りこが1往復する時間を測定することにしました。



1往復では、すぐに振りこがもどってきてしまうから、時間の測定がむずかしかったので、測定の方法を10往復した時間を測定する工夫をしたよ。

はじめに、振りこの長さを50 cm、おもりの重さを40 gにして、10往復する時間を5回測定しました。

回数 (回目)	1	2	3	4	5
時間 (秒)	15	14	15	13	14

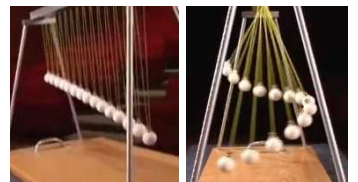
わたるさんは、上の表をもとに、次の2つの式で1往復する時間の平均を求めました。

- ①  $(15 + 14 + 15 + 13 + 14) \div 5 = \underline{14.2}$  (秒)  
 ②  $14.2 \div 10 = 1.42$  (秒) …………… 1往復する時間の平均

(1) ①の14.2 (秒) は、何を求めていますか。答えをかきましょう。

**(例) 10往復する時間の平均**

わたるさんは、テレビ番組で、長さがちがう振りこを同じふれはばで同時に動かすと、とちから波のように振りこが動く様子を見て、振りこが1往復する時間は、振りこの長さとの関係があると考えました。そこで、おもりの重さは40 gのまま振りこの長さを変えて10往復する時間を調べ、表にまとめました。



振りこの長さ (cm)	25	50	75	100
10往復する時間 (秒)	10	14	17	20



振りこの長さを2倍に変えたとき、10往復する時間は2倍になっていないので、振りこの長さとの関係は比例していません。

わたるさんが話している「振りこの長さを2倍に変えたとき、10往復する時間は2倍になっていない」ことを、上の表の中の数と言葉を使ってかきましょう。

**(例) 振りこの長さを25 cmから50 cmに2倍に変わったとき、10往復する時間は、10秒から14秒で2倍になっていないからです。**