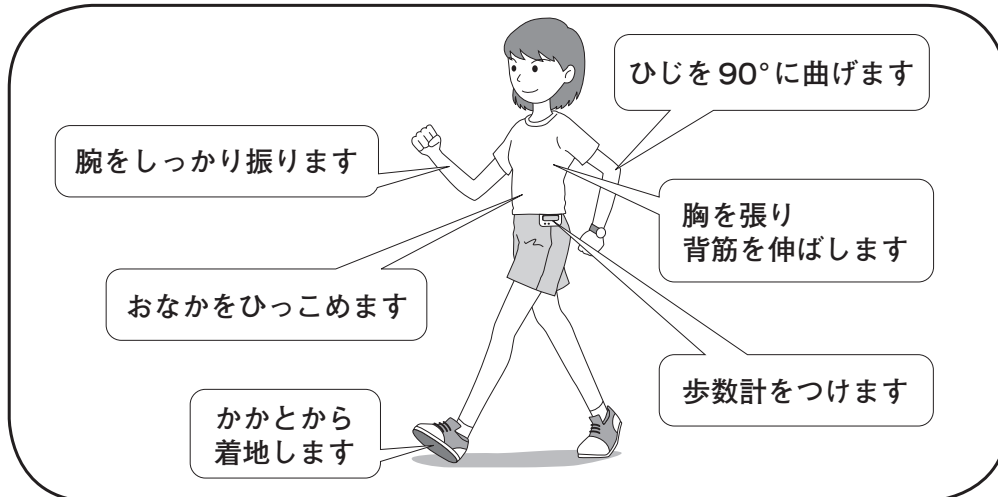


- 1 優子さんは、運動不足のお父さんにウォーキングを勧めようと考えています。そこでウォーキングについて調べたことを、次のようにまとめました。

ウォーキングで運動不足を解消！

目標心拍数を決めて、よい歩き方をしましょう！

<歩き方のポイント>



<歩くペースの決め方>

- ① ウォーキングを行う際の目標心拍数を、次の式で決めます。

$$\left(\begin{array}{c} \text{目標} \\ \text{心拍数} \end{array} \right) = 88 - 0.4 \times (\text{年齢}) + 0.6 \times \left(\begin{array}{c} \text{安静時} \\ \text{心拍数} \end{array} \right)$$

「安静時心拍数」は、安静にした状態で、手首の脈拍数を1分間数えて求めます。

- ② ウォーキング中に安全なところで立ち止まり、1分間の脈拍数を数えます。
運動中の脈拍数が「目標心拍数」を超えないようにすることがポイントです。



【注意】 目標心拍数はあくまでも目安です。実際に運動を行う場合は、その日の体調や気分にも十分注意してください。

次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 優子さんは、まず自分の目標心拍数を計算してみることにしました。優子さんは15歳です。安静時心拍数を求めたら80でした。優子さんの目標心拍数を求めなさい。

(2) 優子さんのお父さんとお母さんは、二人とも45歳です。ある日の二人の安静時心拍数を求めたら、その差は10でした。このとき、二人の目標心拍数の差を求めなさい。

(3) 優子さんは、年齢が高くなると目標心拍数がどう変わるかを調べたいと思い、安静時心拍数が年齢によらず一定であるとして考えてみました。

このように考えると、目標心拍数は年齢とともに変わることになります。この変わり方について、下のア、イの中から正しいものを1つ選びなさい。また、それが正しいことの原因を、前ページの目標心拍数を求める式をもとに説明しなさい。

ア 年齢が高くなると、目標心拍数は大きくなる。

イ 年齢が高くなると、目標心拍数は小さくなる。