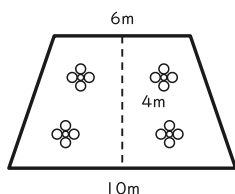


三角形と四角形の面積

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える

1 2 **3** 4 めやす 15分

1 学校の花だんは台形の形をしています。



つばさ 台形をもう1つ用意して180度回転させると、平行四辺形になりそうだよ。

あおば 対角線を引いて2つの三角形に分けても求められるよ。

(1) つばささんの考え方で求めます。㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

台形をもう1つ回転させて組み合わせると平行四辺形になります。底辺は上底6mと下底10mを合わせた㊦m、高さは㊨mです。面積は㊧ m^2 なので、花だんはその半分の㊩ m^2 になります。

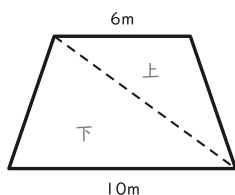
㊦

㊨

㊧

㊩

2 あおばさんの考え方で、対角線で2つの三角形に分けて求めます。上底が8mに変わったときも求めましょう。



(1) 上の三角形の面積

式

答え

(2) 下の三角形の面積

式

答え

(3) 花だん全体の面積

式

答え

(4) 上底が8mに変わったときの面積

式

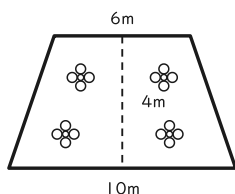
答え

三角形と四角形の面積

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 **3** 4 めやす 15分

1 学校の花だんは台形の形をしています。



つばさ 台形をもう1つ用意して180度回転させると、平行四辺形になりそうだよ。

あおば 対角線を引いて2つの三角形に分けても求められるよ。

(1) つばささんの考え方で求めます。㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

台形をもう1つ回転させて組み合わせると平行四辺形になります。底辺は上底6mと下底10mを合わせた㊦m、高さは㊨mです。面積は㊩ m^2 なので、花だんはその半分の㊩ m^2 になります。

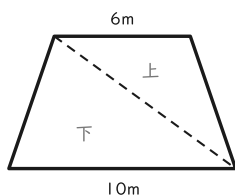
㊦ 16

㊨ 4

㊩ 64

㊩ 32

2 あおばさんの考え方で、対角線で2つの三角形に分けて求めます。上底が8mに変わったときも求めましょう。



(1) 上の三角形の面積

式 $6 \times 4 \div 2 = 12$

答え 12m^2

(2) 下の三角形の面積

式 $10 \times 4 \div 2 = 20$

答え 20m^2

(3) 花だん全体の面積

式 $12 + 20 = 32$

答え 32m^2

(4) 上底が8mに変わったときの面積

式 $(8 + 10) \times 4 \div 2 = 36$

答え 36m^2

考え方

合同な台形を組み合わせると平行四辺形 (64m^2) の半分の 32m^2 。対角線でも $12 + 20 = 32\text{m}^2$ で同じです。