

平均算 基本

目標時間	7分
------	----

NO. 1

名前	
----	--

クラスで算数のテストをしたら、男子 18 人の平均点は 69 点、
女子 22 人の平均点は 75 点でした。

クラス全体の平均点を考えます。

考え方1

男子の合計点は $\square \times \square = \square$

女子の合計点は $\square \times \square = \square$

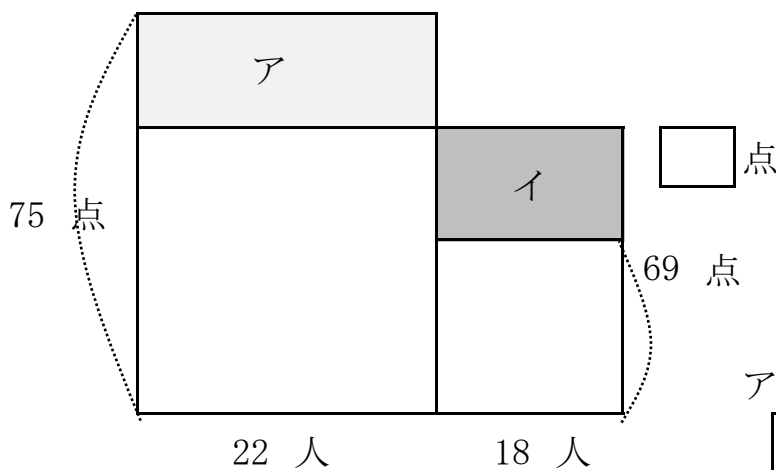
クラス全体の合計点は $\square + \square = \square$

クラス全体の人数は $18 + 22 = \square$

よって全体の平均点は $\square \div \square = \square$ \square 点

考え方2

面積図を書いて考える



アとイの面積の横の長さの比は

$$22 : 18 = \square : \square$$

よってたての長さの比は

$$\square : \square$$

アとイのたての長さの和

$$\square + \square = \square$$

これが $75 - 69 = \square$ になるから

$$\text{イのたて} : \square = \square : \square$$

$$\text{イのたて} = \square$$

平均は $69 + \square = \square$ 点

答え

考え方1

$$\text{男子の合計点は } \boxed{69} \times \boxed{18} = \boxed{1242}$$

$$\text{女子の合計点は } \boxed{75} \times \boxed{22} = \boxed{1650}$$

$$\text{クラス全体の合計点は } \boxed{1242} + \boxed{1650} = \boxed{2892}$$

$$\text{クラス全体の人数は } 18 + 22 = \boxed{40}$$

$$\text{よって全体の平均点は } \boxed{2892} \div \boxed{40} = \boxed{72.3} \quad \boxed{72.3} \text{ 点}$$

考え方2

アとイの面積の横の長さの比は

$$22 : 18 \\ = \boxed{11} : \boxed{9}$$

よってたての長さの比は

$$\boxed{9} : \boxed{11}$$

アとイのたての長さの和

$$\boxed{9} + \boxed{11} = \boxed{20}$$

これが $75 - 69 = \boxed{6}$ になるから

$$\boxed{\text{イのたて}} : \boxed{6} = \boxed{11} : \boxed{20}$$

$$\boxed{\text{イのたて}} = \boxed{3.3}$$

$$\text{平均は } 69 + \boxed{3.3} = \boxed{72.3} \quad \boxed{72.3} \text{ 点}$$