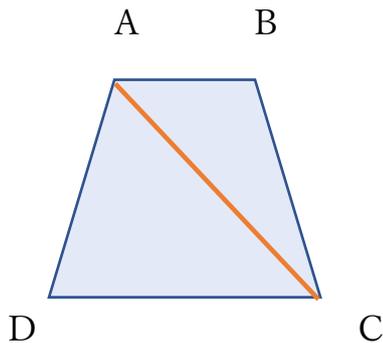


◆問題

図のように、 AB と DC が平行な台形がある。

上底と下底の長さの比は $2 : 3$ であった。このとき、三角形 ABC の面積は、元の台形の面積の何分のいくつでしょうか。(今年度都立高校入試問題の一部)



三角形 ABC の面積は

$$AB \times \text{高さ} \div 2$$

三角形 DCA の面積は

$$DC \times \text{高さ} \div 2$$

AB と DC の長さの比は $2 : 3$ だから

三角形 ABC の面積と三角形 DCA の面積の比は $2 : 3$

二つを合わせる台形だから

三角形 ABC の面積と台形の面積の比は $2 : 5$

したがって 三角形 ABC の面積は、元の台形の面積の $\frac{2}{5}$

答え $\frac{2}{5}$