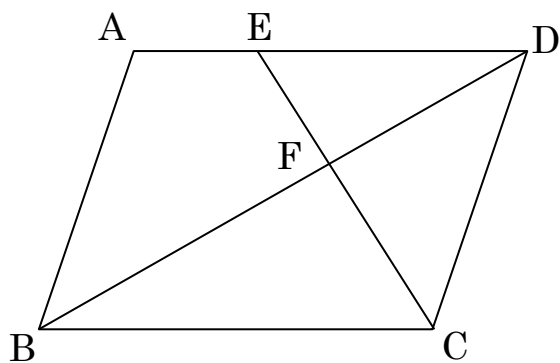


平行四辺形の面積比

問題 下の図の平行四辺形 ABCD において $AE : ED = 1 : 2$ です。このとき四角形 ABFE の面積は平行四辺形 ABCD の面積の何分のいくつですか。



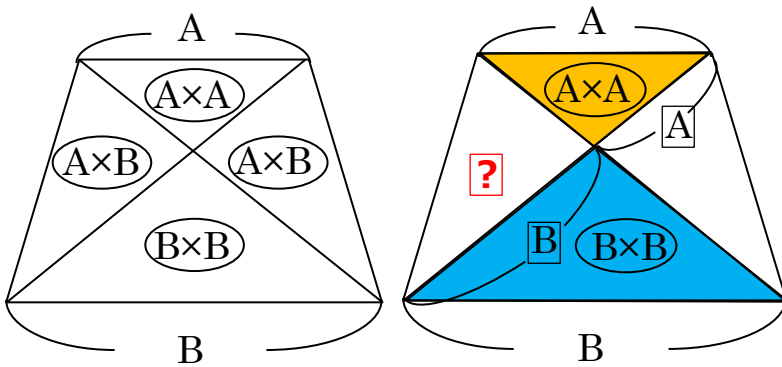
この図形…もう見飽きました。
…と、思っている中学受験生は健全です。

まずはこう解け！

Step1 台形型の面積比を書き入れる！

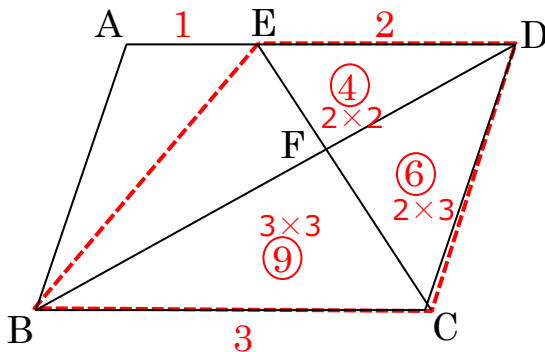
Step2 平行四辺形の半分のカタチを見つけ、全体の面積比を計算する！

確認しておこう！【台形型の面積比】



相似比 $A : B$
 →面積比 $A \times A : B \times B$
 また、相似より底辺が $A : B$ で
 高さの等しい三角形の面積は、
 底辺の長さに比例するので
 $A : B = A \times A : ?$
 $? = A \times B$

😊 解き方



面積比を書き入れる

$$\triangle BCD = \triangle BFC + \triangle DFC = (9) + (6) = (15)$$

$$\text{平行四辺形 } ABCD = \triangle BCD \times 2 = (15) \times 2 = (30)$$

$$\text{三角形 } ABD = \text{平行四辺形 } ABCD \div 2 = (30) \div 2 = (15)$$

$$\text{よって四角形 } ABFE = \text{三角形 } ABD - \text{三角形 } EFD = (15) - (4) = (11)$$

$$\text{割合で答えれば良いので、} \frac{\text{四角形 } ABFE}{\text{平行四辺形 } ABCD} = \frac{11}{30}$$

答え $\frac{11}{30}$