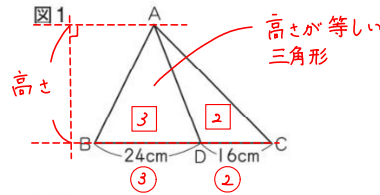


基本問題

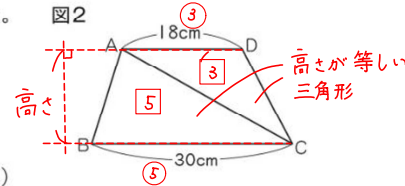
1 次の問いに答えなさい。例題1

□(1) 図1で、三角形ABDと三角形ADCの面積の比を求めなさい。



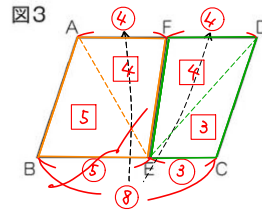
(3 : 2)

□(2) 図2で、三角形ABCと三角形ADCの面積の比を求めなさい。



(5 : 3)

□(3) 図3の平行四辺形ABCDで、BE:EC=5:3で、Fは辺ADの真ん中の点です。台形ABEFと台形FECDの面積の比を求めなさい。

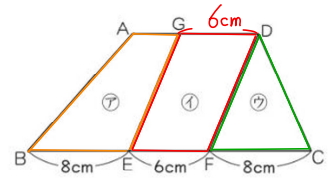


$$\frac{5+4}{4+3} = \frac{9}{7}$$

(9 : 7)

2 右の図の四角形ABCDは、ADとBCが平行な台形で、四角形EFDGは平行四辺形です。これについて、次の問いに答えなさい。例題1

□(1) AGの長さが4cmのとき、⑦、④、②の面積の比を求めなさい。



$$\frac{4 \times 8}{12} : \frac{6 \times 6}{12} : \frac{8 \times 8}{12} = 3 : 3 : 2$$

□(2) ⑦:④:②=5:6:4のとき、AGの長さは何cmですか。

$$\frac{5}{8} = \frac{8}{AG} \Rightarrow AG = 10 \text{ cm} - 8 \text{ cm} = 2 \text{ cm}$$

3 右の図で、AD=DB, BE=EF=FC, 三角形BEDの面積は12cm²です。これについて、次の問いに答えなさい。

例題2

□(1) 三角形BFDの面積は何cm²ですか。

$$12 \text{ cm}^2 + 12 \text{ cm}^2 = 24 \text{ cm}^2$$

□(2) 三角形ABCの面積は何cm²ですか。

$$\frac{72}{2} = 36 \text{ cm}^2$$



4 右の図で、三角形ABCの面積は72cm²、三角形EBDの面積は8cm²です。これについて、次の問いに答えなさい。

例題2

□(1) 三角形ABDの面積は何cm²ですか。

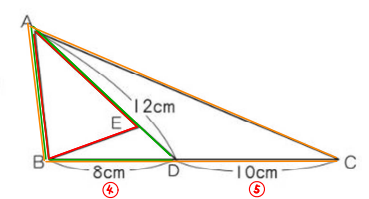
$$72 \text{ cm}^2 \times \frac{4}{9} = 32 \text{ cm}^2$$

□(2) 三角形ABEの面積は何cm²ですか。

$$32 \text{ cm}^2 - 8 \text{ cm}^2 = 24 \text{ cm}^2$$

□(3) AEの長さは何cmですか。

$$\frac{12}{24} = \frac{AE}{32} \Rightarrow AE = 16 \text{ cm}$$



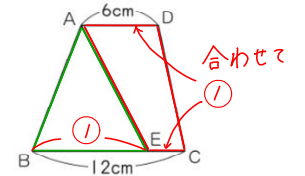
5 右の図で、台形ABCDの面積はAEで2等分されています。これについて、次の問いに答えなさい。例題2

□(1) (AD+EC):BEを求めなさい。

(1 : 1)

□(2) ECの長さは何cmですか。

$$9 \text{ cm} - 6 \text{ cm} = 3 \text{ cm}$$



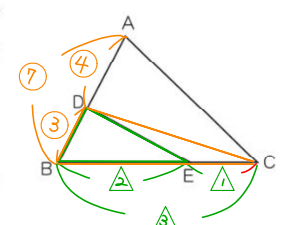
6 右の図の三角形ABCで、AD:DB=4:3, BE:EC=2:1です。また、三角形DBEの面積は18cm²です。これについて、次の問いに答えなさい。例題3

□(1) 三角形DBEと三角形ABCの面積の比を求めなさい。

$$\frac{2}{7} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{28} = \frac{1}{14}$$

□(2) 四角形ADECの面積は何cm²ですか。

$$18 \text{ cm}^2 \times \frac{5}{2} = 45 \text{ cm}^2$$



7 右の図の三角形ABCの面積は96cm²で、AD:DB=1:2, BE:EC=1:3, CF:FA=1:1です。これについて、次の問いに答えなさい。

例題3

□(1) 三角形ADFと三角形ABCの面積の比を求めなさい。

(1 : 6)

□(2) 三角形DEFの面積は何cm²ですか。

$$\Delta ABC : \Delta ADF : \Delta DBE : \Delta ECF = 1 : \frac{1}{6} : \frac{1}{6} : \frac{1}{6} = 6 : 1 : 1 : 1$$

$$\Delta DEF = 24 - (4 + 4 + 9) = 7$$

第13回 三角形の面積比

8 右の図の四角形ABCDは長方形で、点Eは辺ABの真ん中の点、BF:FC=1:2、CG:GD=1:3、AH:HD=2:1です。

これについて、次の問いに答えなさい。例題4

□(1) 三角形AEHと三角形EBFの面積の比を求めなさい。

$$\text{底辺の比} \quad 2 \times \triangle : 1 \times \triangle = 2:1 \quad (2:1)$$

□(2) 四角形ABCDと四角形EFGHの面積の比を求めなさい。

$$\begin{aligned} \triangle ADC &= 3 \times \triangle = 12 \\ \text{四角形ABCD} &= 12 \times 2 = 24 \\ \text{四角形EFGH} &= 24 - (4 + 3 + 2 + 2) = 13 \end{aligned} \quad (24:13)$$

9 右の図の四角形ABCDは長方形で、DE:EC=2:1です。また、三角形ABF、三角形BCEの面積は、それぞれ30cm²、16cm²です。これについて、次の問いに答えなさい。例題4

□(1) AF:BCを求めなさい。

$$30 \text{ cm}^2 : 16 \text{ cm}^2 = 5:8$$

□(2) 三角形ABFと三角形FEDの面積の比を求めなさい。

$$5 \times \triangle : 2 \times \triangle = 5:2$$

□(3) 三角形FBEの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} \text{長方形ABCD} &= 48 \text{ cm}^2 \times 2 \\ &= 96 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

10 次の問いに答えなさい。例題5

□(1) 図1で、BE:EDを求めなさい。

$$\begin{aligned} BE:ED &= \triangle ABC : \triangle ADC \\ &= 70 \text{ cm} \times 11 \text{ cm} \times \frac{1}{2} : 70 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} \times \frac{1}{2} \\ &= 11:7 \end{aligned}$$

□(2) 図2で、三角形ABDの面積は24cm²で、AE:EC=2:7です。

三角形BCDの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} \triangle ABD : \triangle BCD &= AE : EC \\ 24 \text{ cm}^2 : ? \text{ cm}^2 &= 2 : 7 \\ ? \text{ cm}^2 &= 84 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$(84 \text{ cm}^2)$$

11 右の図の四角形ABCDは台形で、BG:GF=10:9です。これについて、次の問いに答えなさい。例題5

台形AECD □(1) 三角形AEFの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} (6 \text{ cm} + 3 \text{ cm}) \times 8 \text{ cm} \times \frac{1}{2} &= 36 \text{ cm}^2 \\ 36 \text{ cm}^2 - (12 \text{ cm}^2 + 6 \text{ cm}^2) &= 18 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

□(2) BEの長さは何cmですか。

$$\begin{aligned} 9 &= 18 \text{ cm} \\ 10 &= 18 \text{ cm} \times \frac{10}{9} \\ &= 20 \text{ cm} \end{aligned}$$

練習問題

1 右の図で、三角形DCEの面積は三角形ABCの面積の $\frac{1}{2}$ です。これについて、次の問いに答えなさい。

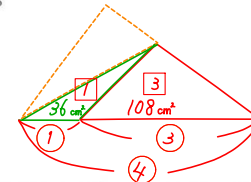
□(1) 三角形BDEの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} \text{四角形ABDE} &= 108 \text{ cm}^2 - 72 \text{ cm}^2 \\ &= 36 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$36 \text{ cm}^2$$

□(2) BDの長さは何cmですか。

$$\begin{aligned} 4 &= 30 \text{ cm} \\ 1 &= 30 \text{ cm} \times \frac{1}{4} \\ &= 7.5 \text{ cm} \end{aligned}$$



$$7.5 \text{ cm}$$

2 右の図の三角形ABCの面積は80cm²で、AD:DB=2:3、DE:EB=1:1、DF:FC=1:2です。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) 三角形ADCの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} 80 \text{ cm}^2 \times \frac{2}{5} &= 32 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$32 \text{ cm}^2$$

□(2) 三角形DEFの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} \triangle DBC &= 80 \text{ cm}^2 - 32 \text{ cm}^2 \\ &= 48 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

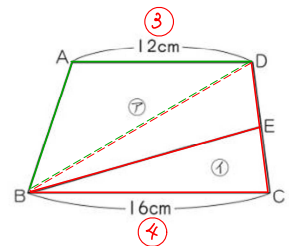
$$\begin{aligned} \triangle DEF &= 48 \text{ cm}^2 \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \\ &= 8 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$8 \text{ cm}^2$$

3 右の図の四角形ABCDはADとBCが平行な台形です。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) 点Eが辺DCの真ん中の点のとき、⑦と④の面積の比を求めなさい。

$$\begin{aligned} 3 + 2 : 2 &= 5:2 \end{aligned}$$



□(2) ⑦と④の面積の比が4:5のとき、CE:EDを求めなさい。

$$\begin{aligned} 7 &= 14 \\ 1 &= 14 \times \frac{1}{7} \\ &= 2 \end{aligned}$$

$$5:3$$

第13回 三角形の面積比

4 右の図は、三角形ABCの面積を4本の直線CD, DE, EF, FGで5等分したものです。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) xの長さは何cmですか。

$$\textcircled{1} = 3 \text{ cm}$$

$$\textcircled{5} = 3 \text{ cm} \times 5$$

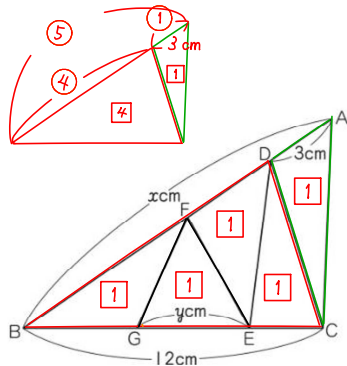
$$= 15 \text{ cm}$$

□(2) yの長さは何cmですか。

$$\textcircled{4} = 12 \text{ cm}$$

$$\textcircled{3} = 12 \text{ cm} \times \frac{3}{4}$$

$$= 9 \text{ cm}$$



$$15 \text{ cm}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} &= 9 \text{ cm} \\ \textcircled{1} &= 9 \text{ cm} \times \frac{1}{2} \\ &= \frac{9}{2} \text{ cm} \end{aligned}$$

$$\frac{9}{2} (4.5) \text{ cm}$$

5 右の図は、三角形ABCの内部に三角形DEFを作ったもので、DE:EB=1:3, EF:FC=2:3, FD:DA=1:2となっています。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) 三角形EBCの面積は、三角形DEFの面積の何倍ですか。

$$15 \div 2 = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

$$7\frac{1}{2} \text{ 倍}$$

□(2) 三角形ABCの面積は、三角形DEFの面積の何倍ですか。

$$\triangle DEF : \triangle EBC : \triangle AFC : \triangle ABD$$

$$\textcircled{1} \times \textcircled{2} : \textcircled{3} \times \textcircled{4}$$

$$= 2 : 15$$

$$\frac{\triangle \times \textcircled{1}}{\triangle \times \textcircled{2}} = \frac{\triangle \times \textcircled{3}}{\triangle \times \textcircled{4}}$$

$$\frac{1}{2} \times \textcircled{1} = \frac{1}{15} \times \textcircled{3}$$

$$\textcircled{3} = \frac{15}{2} \times \textcircled{1}$$

$$\textcircled{3} = 7\frac{1}{2} \times \textcircled{1}$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\textcircled{3} = 15$$

$$\triangle DEF : \triangle EBC : \triangle AFC : \triangle ABD$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

$$2 : 15$$

7 右の図のように、三角形ABCの辺AB, AC上に点P, QをそれぞれAP:PB=2:1, AQ:QC=1:1となるようにとります。さらに、PQ上に点Rを、三角形BPRと三角形CQRの面積が等しくなるようにとります。三角形ABCの面積が135cm²のとき、次の問いに答えなさい。

□(1) 三角形APQの面積は何cm²ですか。

$$135 \text{ cm}^2 \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = 45 \text{ cm}^2$$

$$45 \text{ cm}^2$$

□(2) 三角形RBCの面積は何cm²ですか。

$$135 \text{ cm}^2 - 45 \text{ cm}^2 = 90 \text{ cm}^2$$

$$135 \text{ cm}^2 - 75 \text{ cm}^2 = 60 \text{ cm}^2$$

8 右の図の四角形ABCDは長方形で、点Hは辺ADを3:5に分ける点、点Fは辺BCを3:1に分ける点です。また、三角形AEH, 三角形FCG, 三角形HGDの面積は、それぞれ9cm², 5cm², 25cm²です。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) DG:GCを求めなさい。

$$\begin{aligned} 25 \text{ cm}^2 \div \textcircled{5} : 5 \text{ cm}^2 \div \textcircled{2} \\ = 5 : \frac{5}{2} \\ = 2 : 1 \end{aligned}$$

$$2 : 1$$

□(2) 三角形EBFの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \times \textcircled{4} : \textcircled{5} \times \textcircled{6} &= 9 \text{ cm}^2 : 25 \text{ cm}^2 \\ \textcircled{3} \times \textcircled{4} &= 3 \times 2 \\ \textcircled{3} \times \textcircled{4} &= 6 \\ \textcircled{3} &= 2 \\ \textcircled{4} &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \triangle AEH : \triangle EBF \\ = \textcircled{3} \times \textcircled{4} : \textcircled{5} \times \textcircled{6} \\ = 6 : 15 \\ = 2 : 5 \end{aligned}$$

□(3) 四角形EFGHの面積は何cm²ですか。

$$\begin{aligned} \triangle BCD : \triangle FCG \\ = \textcircled{8} \times \textcircled{3} : \textcircled{2} \times \textcircled{1} \\ = 24 : 2 \\ = 12 : 1 \end{aligned}$$

$$120 \text{ cm}^2 - (5 \text{ cm}^2 + 25 \text{ cm}^2 + 9 \text{ cm}^2 + 27 \text{ cm}^2) = 54 \text{ cm}^2$$

6 右の図のように、三角形ABCの辺AB上に点D, 辺BC上に点E, 辺CA上に点Fをとります。AD:DB=2:1, BE:EC=1:1, AF:FC=1:2とすると、次の問いに答えなさい。

□(1) 三角形ADFの面積は、三角形ABCの面積の何倍ですか。

$$\frac{\textcircled{2}}{\textcircled{3}} \times \frac{\textcircled{1}}{\textcircled{3}} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{2}{9} \text{ 倍}$$

□(2) AG:GEを求めなさい。

$$\triangle ABC : \triangle ADF : \triangle DBE : \triangle ECF$$

$$1 : \frac{2}{9} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$1 : \frac{2}{9} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$1 : \frac{2}{9} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$1 : \frac{2}{9} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$1 : \frac{2}{9} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$1 : \frac{2}{9} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$1 : \frac{2}{9} : \frac{1}{2} : \frac{1}{3}$$

$$\triangle ABC : \triangle ADF : \triangle DBE : \triangle ECF$$

$$9 \times 2 : 2 \times 2$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$\triangle ABC : \triangle ADF : \triangle DBE : \triangle ECF$$

$$9 \times 2 : 2 \times 2$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

$$18 : 4$$

9 右の図の四角形ABCDは長方形で、点Fは辺CDの真ん中の点です。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) AG:GFを求めなさい。

$$\begin{aligned} \triangle AED : \triangle FED \\ = 12 \text{ cm} \times \textcircled{3} : 8 \text{ cm} \times \textcircled{1} \\ = 36 : 8 \\ = 9 : 2 \end{aligned}$$

$$3 : 1$$

□(2) 三角形EFGの面積が10cm²のとき、辺ABの長さは何cmですか。

$$\begin{aligned} \triangle ABE : \triangle ADF : \triangle ECF : \text{長方形ABCD} \\ = \textcircled{2} \times \textcircled{1} : \textcircled{1} \times \textcircled{3} : \textcircled{1} \times \textcircled{2} : \textcircled{2} \times \textcircled{3} \times 2 \\ = 2 : 3 : 2 : 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \triangle AEF \text{ は} \\ 12 - (2 + 3 + 2) \\ = 5 \\ = 5 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

$$8 \text{ cm}$$

$$120 \text{ cm}^2 - (5 \text{ cm}^2 + 25 \text{ cm}^2 + 9 \text{ cm}^2 + 27 \text{ cm}^2) = 54 \text{ cm}^2$$

$$AB = 96 \text{ cm}^2 \div 12 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$$

第13回 三角形の面積比

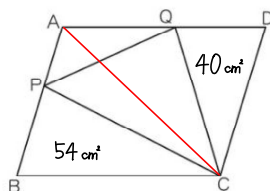
チャレンジ

1 右の図の平行四辺形ABCDの面積は 180cm^2 で、三角形PBC、三角形QCDの面積はそれぞれ 54cm^2 、 40cm^2 です。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) AQ : QD を求めなさい。

□

□(2) 三角形PCQの面積は何 cm^2 ですか。



□ cm^2

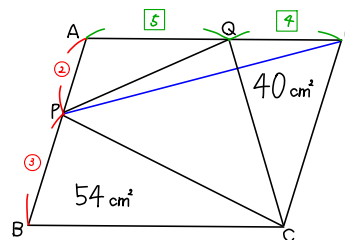
$$(1) \triangle ACD = 180_{\text{cm}^2} \div 2 \\ = 90_{\text{cm}^2}$$

$$\triangle AQC = 90_{\text{cm}^2} - 40_{\text{cm}^2} \\ = 50_{\text{cm}^2}$$

$$AQ : QD = 50 : 40 \\ = \underline{5 : 4}$$

$$(2) \triangle APC = 90_{\text{cm}^2} - 54_{\text{cm}^2} \\ = 36_{\text{cm}^2}$$

$$AP : PB = 36 : 54 \\ = 2 : 3$$



$$\triangle APD : \triangle PBC = 2 : 3$$

$$\triangle APD : 54_{\text{cm}^2}^{18} = 2 : 3^{1}$$

$$\triangle APD = 36_{\text{cm}^2}$$

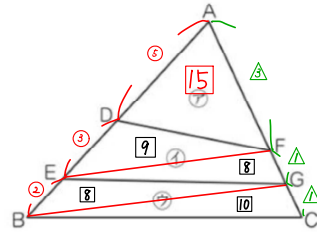
$$\triangle APQ = 36_{\text{cm}^2}^{4} \times \frac{5}{9} \\ = 20_{\text{cm}^2}$$

$$\text{よって } \triangle PCQ = 180_{\text{cm}^2} - 54_{\text{cm}^2} - 40_{\text{cm}^2} - 20_{\text{cm}^2} \\ = \underline{66_{\text{cm}^2}}$$

2 右の図のような三角形ABCがあり、 $AD:DE:EB=5:3:2$ です。辺AC上に点F、Gをとり、DFとEGによって三角形ABCを3つの部分⑦、④、②に分けます。これについて、次の問いに答えなさい。

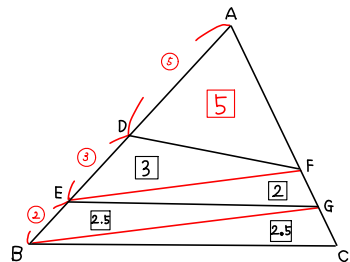
□(1) $AF:FG:GC=3:1:1$ のとき、⑦、④、②の面積の比を求めなさい。

□(2) ⑦、④、②の面積が等しいとき、 $AF:FG:GC$ を求めなさい。



□(2) ⑦、④、②の面積が等しいとき、 $AF:FG:GC$ を求めなさい。

(2) ⑦ = 5 とする



$$\begin{aligned}\triangle DEF &= 5 \times \frac{3}{5} \\ &= 3\end{aligned}$$

$$\textcircled{7} = \textcircled{4} = 5 \text{ なのて}$$

$$\begin{aligned}\triangle EFG &= 5 - 3 \\ &= 2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}AF:FG &= (5 + 3) : 2 \\ &= 4 : 1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\triangle BEG &= (5 + 3 + 2) \times \frac{2}{8} \\ &= 2.5\end{aligned}$$

$$\textcircled{7} = \textcircled{4} = \textcircled{2} = 5 \text{ なのて}$$

$$\begin{aligned}\triangle BCG &= 5 - 2.5 \\ &= 2.5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}AG:GC &= (5 + 3 + 2 + 2.5) : 2.5 \\ &= 12.5 : 2.5 \\ &= 5 : 1\end{aligned}$$

$$\text{よって } AF:FG:GC = 4 : 1 : 1$$

(1)

$$\textcircled{7} = 15 \text{ とする}$$

$$\begin{aligned}\triangle DEF &= 15 \times \frac{3}{5} \\ &= 9\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\triangle EFG &= \frac{(15 + 9) \times \frac{1}{3}}{\triangle AEF} \\ &= 8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\triangle BEG &= \frac{(15 + 9 + 8) \times \frac{2}{8}}{\triangle AEG} \\ &= 8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\triangle BCG &= \frac{(15 + 9 + 8 + 8) \times \frac{1}{4}}{\triangle ABG} \\ &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\textcircled{7} : \textcircled{4} : \textcircled{2} &= 15 : (9 + 8) : (8 + 10) \\ &= 15 : 17 : 18\end{aligned}$$

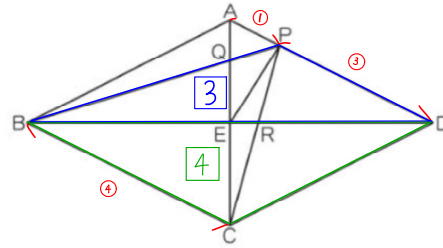
- 3 右の図で、四角形ABCDはひし形で、 $AC=12\text{cm}$ 、 $BD=24\text{cm}$ 、 $AP:PD=1:3$ です。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) $PR:RC$ を求めなさい。

□

□(2) 四角形PQERの面積は何 cm^2 ですか。

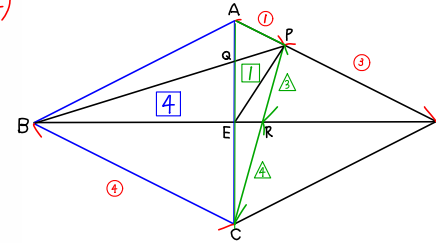
□ cm^2



$$(1) \triangle BPD : \triangle BCD = 3 : 4$$

$$\text{よって } PR : RC = 3 : 4$$

(2)



$$\square PQER = \triangle PQE + \triangle PER$$

$$BQ : QP = \triangle ABC : \triangle ACP \\ = 4 : 1$$

$$\begin{aligned} \triangle PQE &= \triangle ABD \times \frac{\triangle PBD}{\triangle ABD} \times \frac{\triangle PBE}{\triangle PBD} \times \frac{\triangle PQE}{\triangle PBE} \\ &= \frac{24\text{cm} \times 12\text{cm} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5}}{\text{ひし形の面積}} \\ &= \frac{27}{5} \text{cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \triangle PER &= \triangle ACD \times \frac{\triangle ACP}{\triangle ACD} \times \frac{\triangle ECP}{\triangle ACP} \times \frac{\triangle PER}{\triangle ECP} \\ &= \frac{24\text{cm} \times 12\text{cm} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{3}{7}}{\text{ひし形の面積}} \\ &= \frac{27}{7} \text{cm}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \square PQER &= \frac{27}{5} \text{cm}^2 + \frac{27}{7} \text{cm}^2 \\ &= 9\frac{9}{35} \text{cm}^2 \end{aligned}$$