

18

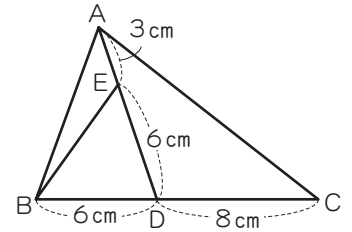
面積の比

得点 /50

1 右の図について、次の三角形の面積の比を求めなさい。

(1) 三角形ABDと三角形ACD

(2) 三角形ABDと三角形ABE



4点×2【8点】

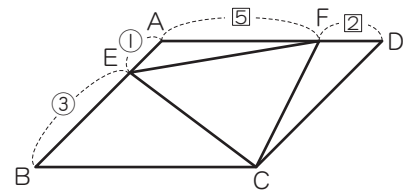
(1)	:	(2)	:
-----	---	-----	---

2 右の図の平行四辺形ABCDで、 $AE : EB = 1 : 3$ 、 $AF : FD = 5 : 2$ です。平行四辺形ABCDの面積が $280\text{cm}^2$ のとき、次の三角形の面積を求めなさい。

(1) 三角形DFC

(2) 三角形AEF

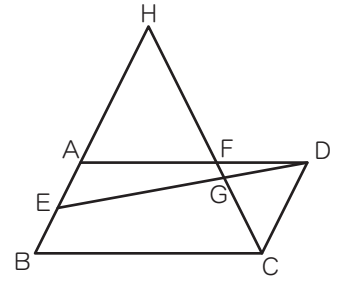
(3) 三角形ECF



4点×3【12点】

(1)	$\text{cm}^2$	(2)	$\text{cm}^2$	(3)	$\text{cm}^2$
-----	---------------	-----	---------------	-----	---------------

- 3 右の図の平行四辺形ABCDで、 $AE : EB = 1 : 1$ 、 $AF : FD = 3 : 2$ 、EDとFCの交わる点をG、辺BAをのばした直線とFCをのばした直線の交わる点をHとします。次の長さの比を求めなさい。

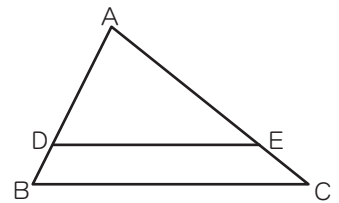


- (1)  $HF : FC$
- (2)  $HG : GC$
- (3)  $HF : FG : GC$

4点×3【12点】

(1)	:	(2)	:	(3)	:	:
-----	---	-----	---	-----	---	---

- 4 右の図で、DEとBCは平行で、三角形ADEの面積は  $27 \text{ cm}^2$ 、台形DBCEの面積は  $21 \text{ cm}^2$  です。

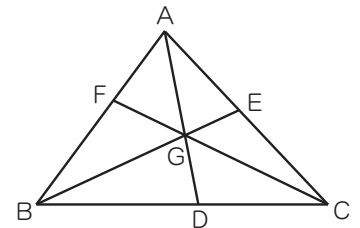


- (1) 三角形ADEと三角形ABCの面積の比を求めなさい。
- (2) 長さの比AD : DBを求めなさい。

4点×2【8点】

(1)	:	(2)	:
-----	---	-----	---

- 5 右の図の三角形ABCで、AD、BE、CFは点Gで交わっています。AF : FB = 2 : 3、BD : DC = 5 : 4で、三角形AFGの面積は  $12 \text{ cm}^2$ 、三角形BDGの面積は  $20 \text{ cm}^2$  です。



- (1) 三角形CDGの面積を求めなさい。
- (2) 三角形ACGの面積を求めなさい。

5点×2【10点】

(1)	$\text{cm}^2$	(2)	$\text{cm}^2$
-----	---------------	-----	---------------