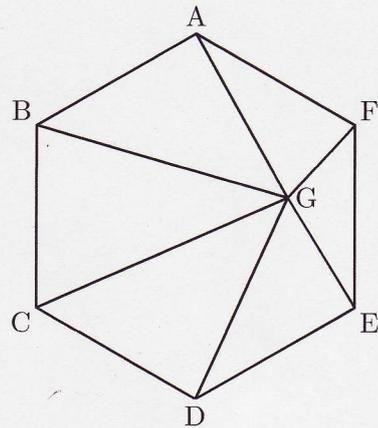




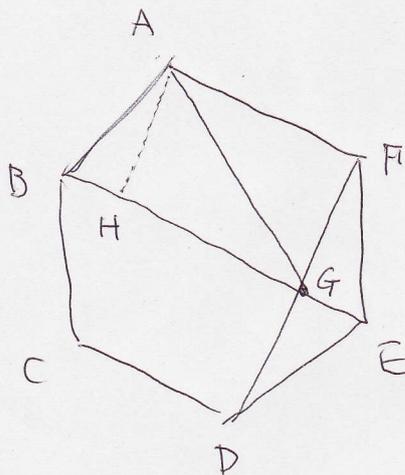
右の図のように、面積が 18cm^2 の正六角形 $ABCDEF$ の内部に点 G をとり、6つの頂点と G をそれぞれ直線で結びます。

3点 B, G, E と、3点 D, G, F がそれぞれ一直線上にあるときは三角形 ABG の面積は cm^2 です。

また、3点 C, G, E と、3点 D, G, F がそれぞれ一直線上にあるときは三角形 ABG の面積は cm^2 です。



[灘中]



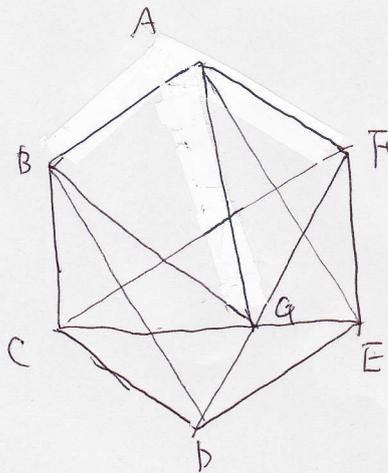
$$\text{台形 } ABGF = 9$$

$$\triangle FGE = 1.5 = \triangle ABH$$

$$\text{長方形 } AHGF = 6$$

$$\triangle AHG = \frac{1}{2} \text{長方形 } AHGF = 3$$

$$\therefore \triangle ABG = \triangle ABH + \triangle AHG = 1.5 + 3 = 4.5 (\text{cm}^2)$$



$$\triangle CGF \text{ 相似 } \triangle EGD$$

$$CG : GE = 2 : 1 \text{ じ}$$

$$\triangle CDG = 2 \quad \triangle GDE = 1 \text{ のじ}$$

$$\text{長方形 } ABDE = 12 \text{ じ}$$

$$\triangle ABG + \triangle GDE = 6 \text{ じあるじ}$$

このじ

$$\triangle ABG = 5 (\text{cm}^2)$$

