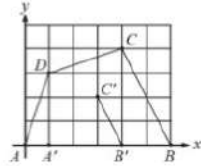


A5

Q1

如圖，有一個四邊形 $ABCD$ 的頂點坐標分別為 $A(0, 0)$ 、 $B(6, 0)$ 、 $C(4, 4)$ 、 $D(1, 3)$ 。如要畫另一四邊形 $A'B'C'D'$ 與四邊形 $ABCD$ 相似，其頂點坐標分別為 $A'(1, 0)$ 、 $B'(4, 0)$ 、 $C'(3, 2)$ 、 $D'(s, t)$ ，則 $s+t=$ ？



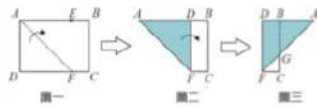
A7

Q3

如圖一， $ABCD$ 為一長方形， $\overline{AB}=8$ 、 $\overline{AD}=\overline{AE}=6$ 。

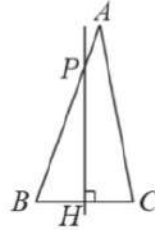
(1)將 $\overline{AD}$ 向 $\overline{AE}$ 方向摺過去，使 $\overline{AD}$ 與 $\overline{AE}$ 重合，出現摺線 $\overline{AF}$ ，如圖二。

(2)將 $\triangle AFD$ 以 $\overline{DF}$ 為摺線向右摺過去，如圖三。則 $\triangle CFG$ 的面積為多少？



Q2

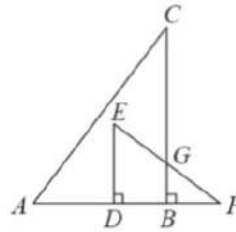
如圖，在 $\triangle ABC$ 中，的中垂線分別與 $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 交於 P 、 H 兩點。若 $\overline{BP}=9$ 、 $\overline{AP}=3$ 、 $\overline{BC}=6$ 、 $\overline{PH}=6\sqrt{2}$ ，則 $\triangle ABC$ 的面積為多少？



A6

Q4

如圖， $\triangle ABC$ 、 $\triangle DEF$ 皆為直角三角形， D 、 B 兩點在 $\overline{AF}$ 上， $\overline{BC}$ 與 $\overline{EF}$ 相交於 G 點。若 $\overline{AC}=25$ ， $\overline{EF}=15$ 、 $\overline{BC}=20$ 、 $\overline{DE}=9$ ，且 $\overline{DB}=\frac{2}{5}\overline{AB}$ ，則 $\overline{CG}=$ ？

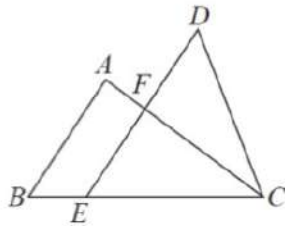


A8

A1

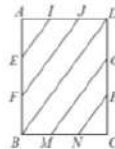
Q5

圖為 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEC$ 重疊的情形，其中 E 在 $\overline{BC}$ 上， $\overline{AC}$ 交 $\overline{DE}$ 於 F 點，且 $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$ 。若 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEC$ 的面積相等，且 $\overline{EF}=9$ 、 $\overline{AB}=12$ ，則 $\overline{DF}=$ ？



Q6

如圖， E 、 F 、 G 、 H 、 I 、 J 、 M 、 N 八點在長方形 $ABCD$ 四邊上的位置，其中 $\overline{AE}=\overline{EF}=\overline{FB}=\overline{DG}=\overline{GH}=\overline{HC}$ ，且 $\overline{AI}=\overline{IJ}=\overline{JD}=\overline{BM}=\overline{MN}=\overline{NC}$ 。若長方形 $ABCD$ 的周長為32，對角線長為12，則 $\overline{EI}$ 、 $\overline{FJ}$ 、 $\overline{BD}$ 、 $\overline{MG}$ 、 $\overline{NH}$ 五線段的長度之和為多少？

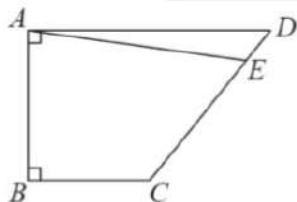


A2

A3

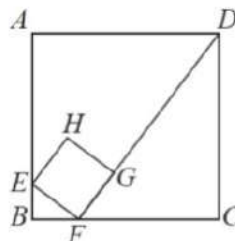
Q7

如圖，梯形 $ABCD$ 中， $\angle DAB=\angle ABC=90^\circ$ ， E 點在 $\overline{CD}$ 上，且 $\overline{DE}:\overline{EC}=1:4$ 。若 $\overline{AB}=5$ 、 $\overline{BC}=4$ 、 $\overline{AD}=8$ ，則四邊形 $ABCE$ 的面積為何？



Q8

如圖，邊長12的正方形 $ABCD$ 中，有一個小正方形 $EFGH$ ，其中 E 、 F 、 G 分別在 $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 、 $\overline{FD}$ 上。若 $\overline{BF}=3$ ，則小正方形的邊長為多少？



A4