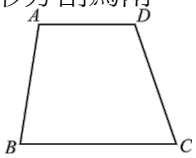
第四章：平行與四邊形

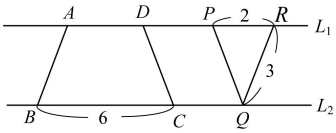
4-3 梯形

(　　)1. 如右圖，梯形 $ABCD$ 中，$\overline{AD}//\overline{BC}$、$\overline{AB}\neq\overline{DC}$。請問下列哪一種作圖法，可將此梯形分割為兩個面積相等的圖形？



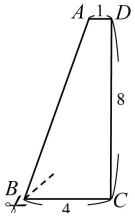
(A)連接 $\overline{AC}$　(B)作 $\overline{BC}$ 的中垂線 L　(C)分別取 $\overline{AB}$ 和 $\overline{CD}$ 的中點 P、Q，連接 $\overline{PQ}$　(D)分別取 $\overline{AD}$ 和 $\overline{BC}$ 的中點 H、K，連接 $\overline{HK}$　〔91 基測 II 第 28 題〕

(　　)2. 如右圖，A、D、P、R 在直線 L_1 上，B、C、Q 在直線 L_2 上。若 $L_1//L_2$，四邊形 $ABCD$ 及 $ABQP$ 均為等腰梯形，$\triangle PQR$ 為等腰三角形，則梯形 $ABCD$ 的面積為何？



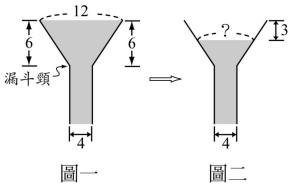
(A) $4\sqrt{8}$　(B) $5\sqrt{8}$　(C) 15　(D) 18　〔93 基測 II 第 19 題〕

(　　)3. 如右圖，梯形 $ABCD$ 中，$\overline{AD}//\overline{BC}$，$\overline{CD}\perp\overline{BC}$，其中 $\overline{AD}=1$，$\overline{BC}=4$，$\overline{CD}=8$。今自 B 點剪出 $\overline{BN}$，使得 $\overline{BN}$ 將梯形分成兩塊面積相等的圖形。若 N 在 $\overline{CD}$ 上，則 $\overline{DN}=$？



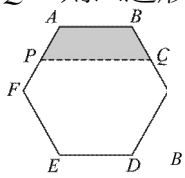
(A) 1　(B) 3　(C) 4　(D) 5〔93 基測 II 第 25 題〕

(　　)4. 如圖一，四線段構成一漏斗的剖面圖，其中管子的內部寬度為 4 公分。已知水滿時，水面到漏斗頸的高為 6 公分，水面寬度為 12 公分。若水位下降 3 公分，如圖二，則水面的寬度為多少公分？〔94 基測 I 第 28 題〕



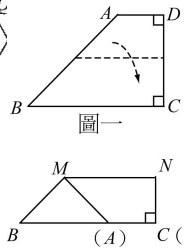
(A) 6　(B) 7　(C) 8　(D) 9

(　　)5. 右圖為一正六邊形 $ABCDEF$，P、Q 分別是 $\overline{AF}$、$\overline{BC}$ 的中點。若連接 $\overline{PQ}$，則四邊形 $APQB$ 面積佔此正六邊形面積的幾分之幾？



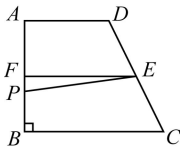
(A) $\frac{5}{24}$　(B) $\frac{6}{24}$　(C) $\frac{7}{24}$　(D) $\frac{11}{48}$〔94 基測 II 第 25 題〕

(　　)6. 圖一為一梯形 $ABCD$，其中 $\angle C=\angle D=90°$，且 $\overline{AD}=6$，$\overline{BC}=18$，$\overline{CD}=12$。若將 $\overline{AD}$ 疊合在 $\overline{BC}$ 上，出現摺線 $\overline{MN}$，如圖二所示，則 $\overline{MN}$ 的長度為何？



(A) 9　(B) 12　(C) 15　(D) 21〔96 基測 I 第 2 題〕

(　　)7. 如右圖，梯形 $ABCD$ 的兩底長為 $\overline{AD}=6$，$\overline{BC}=10$，中線為 $\overline{EF}$，且 $\angle B=90°$。若 P 為 $\overline{AB}$ 上的一點，且 $\overline{PE}$ 將梯形 $ABCD$ 分成面積相同的兩區域，則 $\triangle EFP$ 與梯形 $ABCD$ 的面積比為何？



(A) 1：6　(B) 1：10　(C) 1：12　(D) 1：16　〔99 基測 I 第 31 題〕

參考解答：　1.D　2.B　3.B　4.C　5.A
6.B　7.D