

- (D) 7. 如右圖，~~奇~~具和宜潔拿著掃把想學電視上的儀隊表演，請問她們的手共需從立正姿勢抬起多少度(即 $\angle 1 + \angle 2$)，才能讓掃把交角A的度數為完美的 40° ？

- 題：
 (A) 500° (B) 320°
 (C) 270° (D) 180°

- (C) 8. 右圖為一橋樑的結構圖，已知 $\angle B = \angle C = \angle D = \angle E = \angle F = \angle G = 5\angle A = 5\angle H$ ，則 $\angle A$ 的度數最接近下列何者？

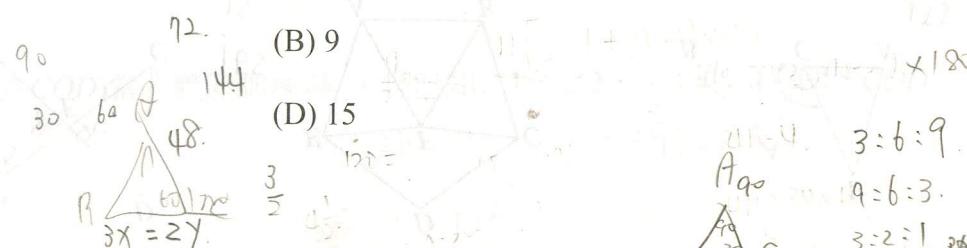
- (A) 30° (B) 32° (C) 34° (D) 36°

- (D) 9. 如右圖，在 $\triangle ABC$ 中， D 、 E 兩點分別在 \overline{AC} 、 \overline{BC} 上。以 \overline{DE} 為摺痕，將 $\triangle CDE$ 往左上方摺，使 C 點落在 \overline{AB} 上的 F 點，若 $\angle C = 50^\circ$ ，則 $\angle 1 + \angle 2$ 是多少度？

- (A) 80° (B) 90°
 (C) 95° (D) 100°

- (C) 10. 若一多邊形的內角度數成等差數列，且最大角為 172° ，公差為 4° ，則此多邊形的邊數是多少？

- (A) 8
 (C) 12



二、填充題：(每格 4 分，共 36 分)

1. $\triangle ABC$ 中，若 $\angle C$ 的外角為 120° ，且 $3\angle A = 2\angle B$ ，則 $\angle A = 48^\circ$ 。

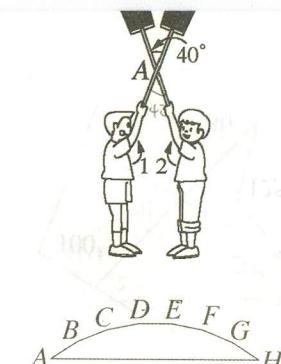
2. $\triangle ABC$ 中， $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 分別為 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 的外角，若 $\angle 1 : \angle 2 : \angle 3 = 3 : 4 : 5$ ，則 $\angle A : \angle B : \angle C = 3 : 2 : 1$ 。

3. 有一正 n 邊形，若其一個外角為 15° ，則此 n 邊形內角和= 3690 度。

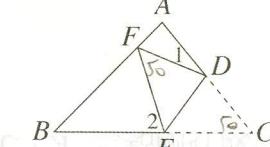
$$\frac{360}{n} = 15 \\ 360 = 15n \\ n = 24$$

$$22 \times 180 \\ 22 \times 180 = 3960 \\ 3960 - 360 = 3600$$

$$9-1$$



$$32x = 1080 \\ x = 3$$



$$7. 360 \quad 250$$

$$260. \quad 200 \times 15. \\ 400. \quad 13 \times 80.$$

$$10. \quad 2n^2 - 10n + 360 = 0 \\ n^2 - 5n + 180 = 0$$

$$n = 15$$