

臺北市立中山國中 110 學年度第一學期第一次定期評量 九年級數學 解答卷

範圍：翰林版（五）1-1~1-3 班級：\_\_\_\_\_ 座號：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

一、選擇題：(每題 3 分，共 90 分)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
C	A	D	D	C	B	B	D	C	D
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
A	D	D	D	B	A	B	B	C	D
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
B	A	B	B	B	B	D	C	C	A

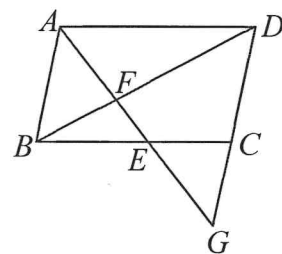
二、非選擇題：(共 10 分) 答案請化到最簡，並以黑色墨水筆在答案卷上作答，否則不予計分。

3. 如圖，平行四邊形  $ABCD$  中的邊  $\overline{BC}$  上一點  $E$ ，延長  $\overline{AE}$  與  $\overline{DC}$  的延長線相交於  $G$ ， $\overline{AE}$  與對角線  $\overline{BD}$  交於  $F$ ，若  $\overline{BE} : \overline{EC} = 3 : 2$ ，則：

(1)  $\triangle ABE$  會與哪些三角形相似？(2 分)

(2)  $\overline{GC} : \overline{DC} = ?$  (3 分)

答：(1)  $\triangle GCE$ 、 $\triangle GDA$       (2)  $2 : 3$



4. 如圖，將  $A$ 、 $B$ 、 $C$  三根竹竿都垂直插入土中  $m$  公分，若  $A$  竹竿露出的部分為全長的  $\frac{3}{4}$ ， $B$  竹竿露出的部分為全長的  $\frac{4}{5}$ ， $C$  竹竿露出的部分為全長的  $\frac{1}{3}$ ，

已知土面上的竹竿  $A$ 、 $B$ 、 $C$  總和是 300 公分，則：

(1) 求  $A$ 、 $B$ 、 $C$  三竹竿的長度比。(2 分)

(2) 求  $m$  是幾公分？(3 分)

答：(1)  $8 : 10 : 3$       (2) 40 公分

