**臺北市立瑠公國中107學年度第一學期九年級第一次段考數學科答案卷**

 **九年 班 座號： 姓名**

二、計算題(每題3分，共9分。請寫出合理的推論過程，否則不予給分。)

|  |
| --- |
| 1.如圖，梯形ABCD，E、F兩點分別為$\overbar{AB}$、$\overbar{CD}$的中點，且$\overbar{AD}$*‖*$\overbar{BC}$*‖*$\overbar{EF}$，$ \overbar{EF}$交$\overbar{AC}$、$\overbar{BD}$於 H、G兩點，若$\overbar{AD}$=5、$\overbar{BC}$=9，求$\overbar{GH}$=?  |
| 2.如圖，平行四邊形ABCD，若$\overbar{AF}$：$\overbar{FD}$=3：2，求$\overbar{BO}$：$\overbar{OF}$：$\overbar{FE}$=? |
| 3.瓔珞(E點)的左邊20公尺遠處有棵16公尺高的樹(即$\overbar{AB}$=16)，在她的右邊24公尺處有一不  知高度的塔(即$\overbar{CD}$)，瓔珞坐在距地面1公尺的椅子上(即$\overbar{EF}$=1)，往左以35˚的仰角可以看 到樹頂(A點)，往右則需55˚的仰角才可以看到塔頂(C點)。瓔珞想知道塔高(即$\overbar{CD}$)，於是  畫了簡圖(如圖，B、F、D三點在同一直線上)帶回去請弘曆幫忙解，弘曆苦思良久，決定找  人協助。聰明的你，請幫助瓔珞及弘曆算出塔高(即$\overbar{CD}$)。 |