

## ΘΕΜΑ 2

Οι πλευρές  $AB$  και  $AD$  ενός παραλληλογράμμου  $AB\Gamma\Delta$  έχουν εξισώσεις  $x+2y+1=0$  και  $2x+y+5=0$  αντίστοιχα και το κέντρο του παραλληλογράμμου είναι το σημείο  $K(1,2)$ .

α) Να αποδείξετε ότι:

i. Η κορυφή  $A$  του παραλληλογράμμου έχει συντεταγμένες  $A(-3, 1)$ . (Μονάδες 08)

ii. Η κορυφή  $\Gamma$  του παραλληλογράμμου έχει συντεταγμένες  $\Gamma(5, 3)$ . (Μονάδες 07)

β) Να βρείτε τις εξισώσεις των άλλων δύο πλευρών του  $B\Gamma$  και  $\Gamma\Delta$ . (Μονάδες 10)