

**Verifica di Matematica II<sup>a</sup>A Classico 07/10/2015**

*Punteggio di partenza: 2/10.*

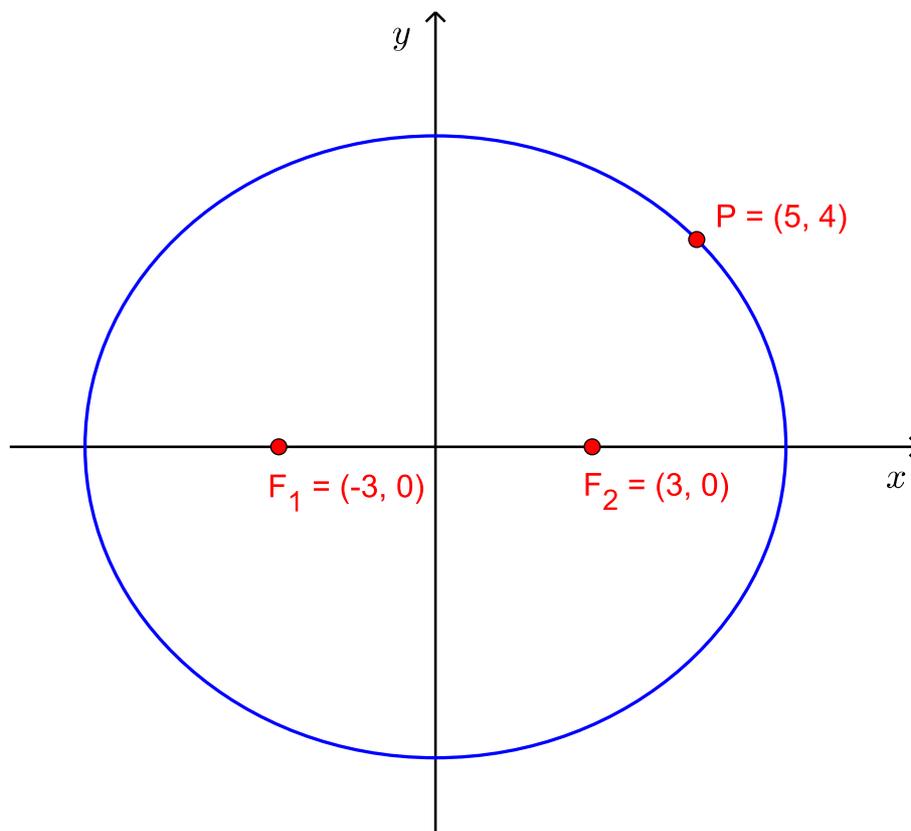
**Esercizio 1.** Si determini l'equazione dell'ellisse avente centro nell'origine, i fuochi  $F_1, F_2$  sull'asse  $y$ , distanza focale pari a 4 sapendo inoltre che risulta  $\overline{PF_1} + \overline{PF_2} = 12$  per ogni suo punto  $P$ . Quanto misura il semiasse minore? (2,5 punti)

**Esercizio 2.** Si determini l'equazione dell'ellisse avente centro nell'origine, i fuochi sull'asse  $x$ , distanza focale pari a 6 ed eccentricità uguale a  $\frac{1}{3}$ . (2,5 punti)

**Esercizio 3.** Si determini l'equazione dell'ellisse avente centro nell'origine, fuochi sull'asse  $y$ , semiasse minore di lunghezza 8 ed eccentricità uguale a  $\frac{3}{5}$ . Quali sono le coordinate dei fuochi? (2,0 punti)

**Esercizio 4.** Si consideri l'ellisse in figura.

- Se vogliamo disegnare la curva utilizzando la "costruzione del giardiniere", quale deve essere la lunghezza della corda?
- Sai determinare il semiasse maggiore?
- Sai determinare l'equazione dell'ellisse? (1,0 punti in totale)



**Punteggio esercizi:**

(la seguente tabella deve essere riempita dal docente)

1	2	3	4	Voto