

Verifica di Matematica II^aA Classico

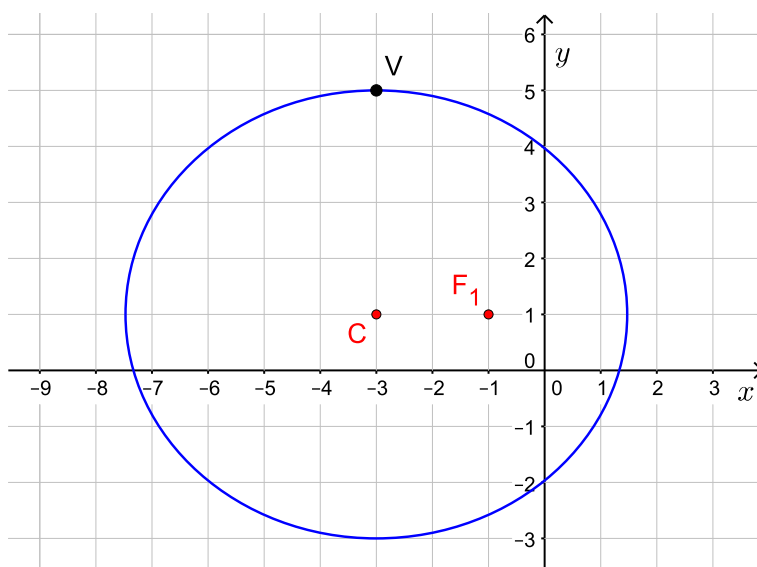
Insufficienti del 1 quadrimestre

Punteggio di partenza: 2/10.

Esercizio 1. Si determini l'equazione dell'ellisse avente centro nell'origine, i fuochi sull'asse x , distanza focale pari a 6 e passante per il punto $P(-5, 4)$.

- Una volta verificato che l'ellisse ha equazione $\frac{x^2}{45} + \frac{y^2}{36} = 1$, si determini l'equazione della retta tangente nel punto P .

Esercizio 2. Facendo riferimento alla figura, si determini l'equazione cartesiana dell'ellisse γ . Si determini poi l'area dell'ellisse.



Esercizio 3. Si determini l'equazione dell'iperbole γ sapendo che i fuochi sono $F_{1,2} = (\pm \sqrt{13}, 0)$ e che, preso un punto P qualsiasi dell'iperbole, risulta $|d(P, F_1) - d(P, F_2)| = 4$.

Esercizio 4. Si determini l'equazione canonica dell'iperbole

$$4x^2 - 9y^2 - 32x - 54y - 53 = 0;$$

si disegni la curva nel piano cartesiano. Quali sono i fuochi e le rispettive direttrici?

Punteggio esercizi:

(la seguente tabella deve essere riempita dal docente)

1	2	3	4	Voto