

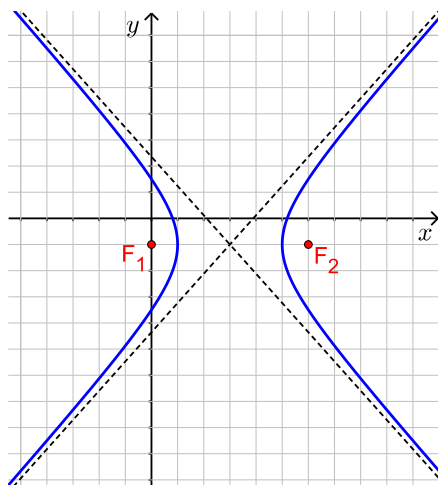
Verifica di Matematica 4^aA Classico assenti del 20/12/2016

Nome e cognome _____

Punteggio di partenza: 2/10.

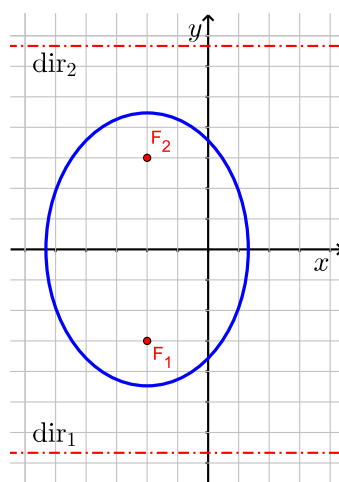
Esercizio 1. Si osservi la figura.

- Qual è l'equazione cartesiana dell'iperbole? **(1,0 punti)**
- Si determinino i vertici, i fuochi, le direttrici, l'eccentricità, gli asintoti della curva. **(1,0 punti)**
- Considerato un punto P qualsiasi dell'iperbole, il fuoco F_1 e la relativa direttrice d_1 , quanto vale $\frac{dist(P, F_1)}{dist(P, d_1)}$? **(0,25 punti)**



Esercizio 2. Si osservi la figura.

- Sapendo che la distanza tra le direttrici è uguale a $\frac{40}{3}$, si determini l'equazione cartesiana dell'ellisse. **(0,5 punti)**
- Si determinino i vertici, i fuochi, le direttrici, l'eccentricità, l'area della curva. **(1,0 punti)**
- Si determinino le equazioni delle rette tangenti condotte dal punto $P(1, -2)$, individuando le coordinate dei rispettivi punti di tangenza. **(1,5 punti)**



Esercizio 3. Si disegni nel piano cartesiano la curva di equazione $x^2 - 9y^2 - 2x - 36y - 26 = 0$. **(1,5 punti)**

Esercizio 4. Si determini l'equazione cartesiana dell'iperbole sapendo che i fuochi sono $F_1(0, -5)$, $F_2(0, 3)$ e le corrispondenti direttrici sono le rette $d_1 : y = -4$ e $d_2 : y = 2$. **(1,25 punti)**

Punteggio esercizi:

(la seguente tabella deve essere riempita dal docente)

1	2	3	4	Voto