

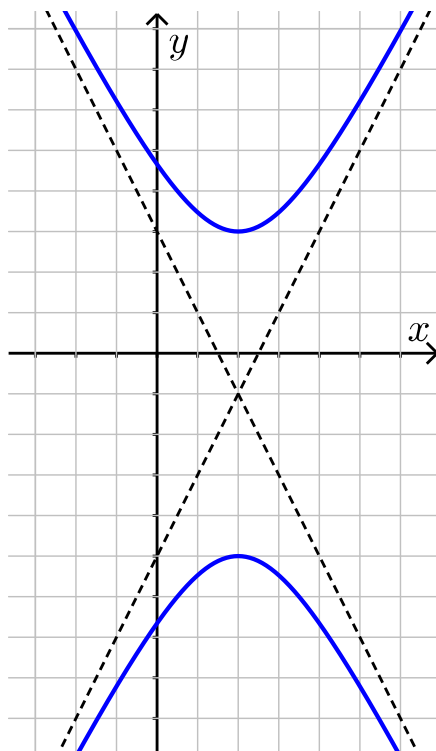
Verifica di Matematica 4^aA Classico 20/12/2016

Nome e cognome _____

Punteggio di partenza: 2/10.

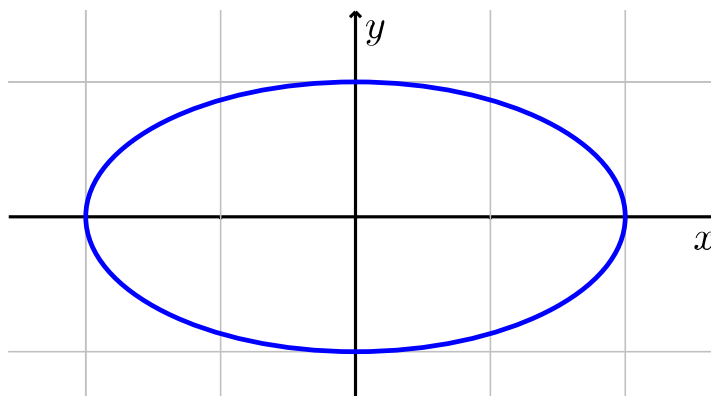
Esercizio 1. Si osservi la figura.

- 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)
- Preso un punto P qualsiasi dell'iperbole, quanto vale $|d(P, F_1) - d(P, F_2)|$? (0,25 punti)



Esercizio 2. Si osservi la figura.

- Qual è 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 $P(-1, 1)$, individuando le coordinate dei rispettivi punti di tangenza. (1,5 punti)



Esercizio 3. Si disegni nel piano cartesiano l'iperbole di equazione $x^2 - 4y^2 + 16y = 20$. (1,5 punti)

Esercizio 4. Si determini l'equazione cartesiana dell'iperbole simmetrica rispetto agli assi cartesiani, sapendo che gli asintoti sono le rette $y = \pm\sqrt{3}x$ e le direttrici sono le rette $x = \pm 1$. (1,25 punti)

Punteggio esercizi:

(la seguente tabella deve essere riempita dal docente)

1	2	3	4	Voto