



**CLASSE 4<sup>A</sup> B/C LICEO SCIENTIFICO**

18 Gennaio 2011

**Recupero**

**A**

COGNOME \_\_\_\_\_

NOME \_\_\_\_\_

1.  $2^{x+2} - 2^{x-1} + 3 \cdot 2^{x+1} = 19$  \_\_\_\_\_ / 1,5
2.  $\frac{5^x \cdot \sqrt{5^{x-1}}}{25^{x+3}} \geq 25$  \_\_\_\_\_ / 2,5
3.  $\log_3(x^2 - 7x - 5) = 1$  \_\_\_\_\_ / 1,5
4.  $\ln(x-5) - \ln(2x) \leq \ln(x-1) - \ln(2x+4)$  \_\_\_\_\_ / 3,5
5. Risolvi graficamente:  
 $e^x + 3x = 0$  \_\_\_\_\_ / 1,5
6. Determina l'equazione dell'ellisse avente vertice A (5; 0), con i fuochi sull'asse x e di eccentricità 4/5. \_\_\_\_\_ / 2,5
7. Determina l'equazione dell'iperbole omografica passante per l'origine e con centro di simmetria nel punto (3; 2). \_\_\_\_\_ / 3,5

Totale punti 16,5. Sufficienza con punti 8,8.

\_\_\_\_\_ **BUON LAVORO!!!**



**CLASSE 4<sup>A</sup> B/C LICEO SCIENTIFICO**

18 Gennaio 2011

**Recupero**

**B**

COGNOME \_\_\_\_\_

NOME \_\_\_\_\_

1. Risolvi graficamente:
  - a.  $e^x + 3x = 0$  \_\_\_\_\_ / 4
  - b.  $5x + 2 \geq \sqrt{-x^2 + 4}$  \_\_\_\_\_ / 4
2. Determina l'equazione dell'ellisse avente vertice A (5; 0), con i fuochi sull'asse x e di eccentricità 4/5. \_\_\_\_\_ / 2,5
3. Determina l'equazione dell'iperbole omografica passante per l'origine e con centro di simmetria nel punto (3; 2). \_\_\_\_\_ / 3,5
4. Determina l'equazione dell'iperbole con i fuochi sull'asse x e passante per i punti A (4; 4) e B (3;  $\sqrt{2}$ ). Determina inoltre l'equazione della retta r tangente all'iperbole nel punto A e calcola l'area del triangolo formato da r con gli assi cartesiani. \_\_\_\_\_ / 5

Totale punti 15. Sufficienza con punti 8.

\_\_\_\_\_ **BUON LAVORO!!!**