



CLASSE 3^A B LICEO SCIENTIFICO

7 Giugno 2010

MATEMATICA – Verifica di approfondimento

COGNOME _____ NOME _____

Nel piano xOy:

- determina l'equazione della circonferenza avente per centro il punto C (2; 2) e tangente alla retta r: $y = x + 4$;
- detto A l'ulteriore punto (oltre l'origine O degli assi) di intersezione della circonferenza con l'asse x, determina l'equazione della parabola con asse parallelo all'asse y, passante per A e tangente in O alla retta $y = -8x$;
- determina l'equazione della retta t tangente alla parabola e parallela alla retta $y = -2x + 3$, indicando con H il punto di tangenza;
- determina l'equazione della retta s parallela a r che incontra la parabola in due punti M ed N in modo che sia
$$\overline{MN} = \frac{7}{\sqrt{2}};$$
- calcola l'area del triangolo MNH.

_____ / 19

La spiegazione del procedimento e il disegno sono considerati parte integrante dello svolgimento e pertanto saranno valutati