



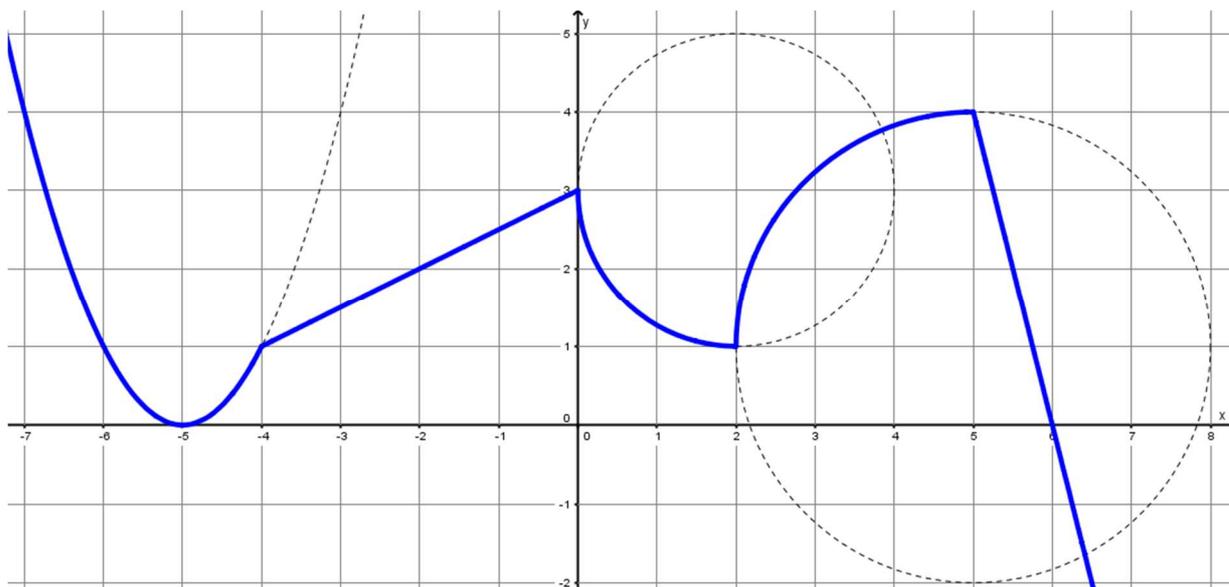
COGNOME _____ NOME _____

1. Determina l'equazione della retta parallela alla retta $x - 3y + 1 = 0$, condotta per il centro della circonferenza passante per i punti $(0; 2)$, $(1; 1)$, $(1; 3)$ e trova l'area del triangolo che questa retta forma con gli assi cartesiani. _____ / 9

2. Risolvi graficamente la seguente disequazione irrazionale: _____ / 8

$$\sqrt{36 - 4|x| - x^2} \geq x + 6$$

3. Determina l'equazione del seguente grafico: _____ / 12



4. I punti $A(-3; -1)$, $B(4; 3)$ e $C(1; 5)$ sono i vertici di un triangolo. Determina l'equazione della circonferenza di centro C e tangente al lato AB del triangolo. Verifica inoltre la seguente relazione: $\overline{AC}^2 + \overline{BC}^2 = \frac{25}{4}r^2$. _____ / 9

5. Nel fascio di rette di equazione $4y - 3x + k = 0$, determina le rette sulle quali la circonferenza di equazione $x^2 + y^2 - 2x - 6y - 39 = 0$ stacca delle corde di misura $4\sqrt{6}$. _____ / 8

6. Sia data la parabola di equazione $y = 2x^2 - 4x - 6$ e siano A e B le sue intersezioni con l'asse x. Determina l'equazione della circonferenza tangente in A e in B alla parabola. _____ / 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$x=0$	$0 < x < 9,3$	$9,3 \leq x < 15,3$	$15,3 \leq x < 21,3$	$21,3 \leq x < 28,8$	$28,8 \leq x < 33,3$	$33,3 \leq x < 39,3$	$39,3 \leq x < 45,3$	$45,3 \leq x < 54$	$x=54$

BUON LAVORO!!!

