

Nome..... Cognome..... classe..... Data.....

1. Risolvi in \mathbb{R} le disequazioni di grado superiore al secondo:

A) $2x^3 - 3x^2 - 3x + 2 \geq 0$

B) $3x^3 + x^2 - 3x - 1 \leq 0$

2. Risolvi in \mathbb{R} le disequazioni di grado superiore al secondo:

$(3x+2)^2(x-3)^3 < 0$

$(x^2-4)(4x^2-4x+1) < 0$

3. Risolvi nel modo più appropriato in \mathbb{R} le equazioni e scomponi in fattori i trinomi:

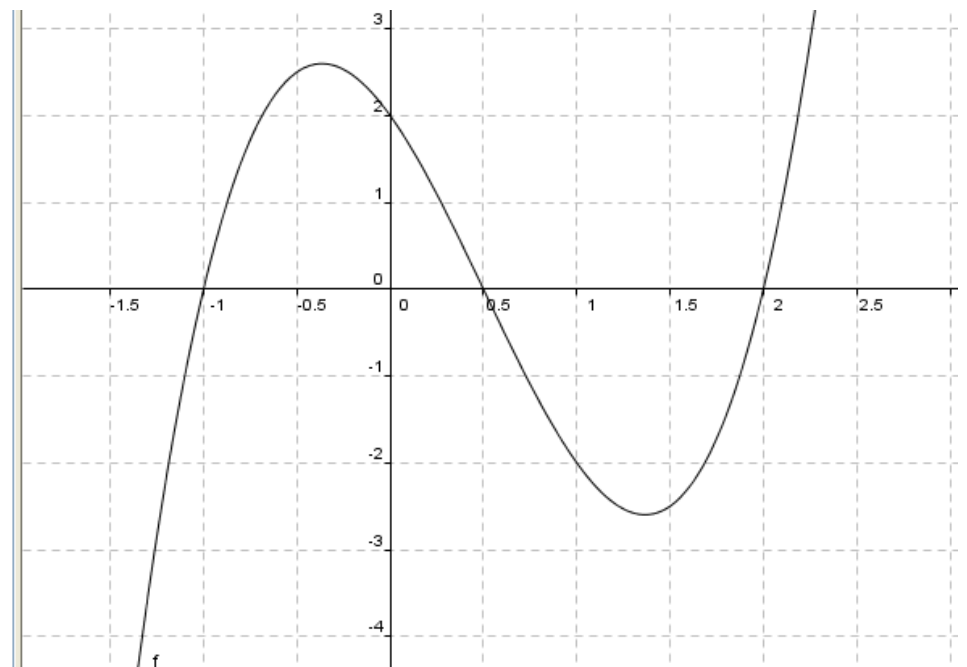
$3x^2 - 10x - 25 = 0$

$5x^2 + 14x - 3 = 0$

4. FACOLTATIVO: Cosa significano i risultati ottenuti nell'es. 1 A, relativamente al grafico della funzione cubica $y = 2x^3 - 3x^2 - 3x + 2$?

(zeri e segni della funzione vanno evidenziati nel grafico)

$f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 3x + 2$



Sufficienza: un esercizio corretto per ciascuno dei numeri 1-2-3.

L'esercizio facoltativo si può svolgere se è stato completato es. 1A.