



Nom: _____

Grup: _____

Nota: _____

Nota important: Recorda que aquest examen té dues parts:

- 9 punts amb aquesta part i
- 1 punt amb el quadern virtual sobre equacions de 2n grau que has tingut a la IntraWeb <http://phobos.xtec.cat/ies-jaumbalmes>

1) Resol les següents inequacions i expressa el resultat en forma d'interval o unió d'intervals.

a) $|5x-3| \geq 22$

b) $|3-2x| < 5$

(1,5 punts)

2) Soluciona les següents equacions:

a) $(x-4) \cdot (x+3) = (x-4) \cdot (2x-1)$

b) $3x^4 - 4x^3 - 4x^2 = 0$

c) $x^6 - 35x^3 + 216 = 0$

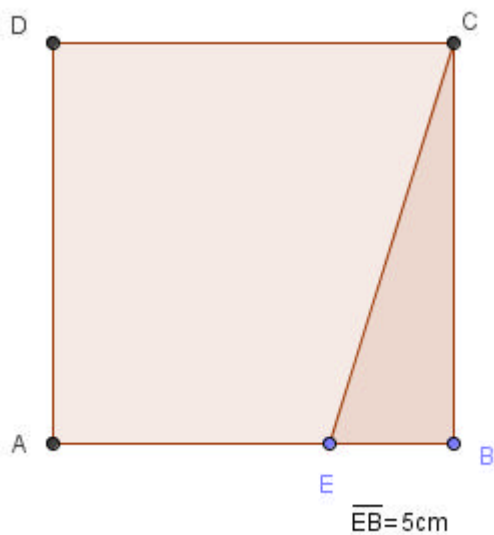
d) $3 + \sqrt{8x+1} = 2x+1$

e) $\sqrt{4x+1} - \sqrt{x-2} = 3$

f) $\frac{3}{x-1} - \frac{3x-3}{x+1} = \frac{3}{x^2-1} - 1$

(0,5+ 0.75·2+1·2+2=6 punts)

- 3) Hem dibuixat un quadrat, ABCD, i hem marcat un punt E al costat AB de manera que $EB = 5$ cm. Sabent que la superfície del triangle BEC és la tercera part de la superfície del quadrat ABCD, calcula la longitud del costat del quadrat.



(1,5 punts)