

Nom de l'alumne/a	
Departament de Matemàtiques IES la Pineda	
Curs 2007/2008 Professor/a: Josep M. Vigatà	
Nivell 3r ESO.D Matemàtiques.	
Data 5/12/07 Tema Equacions.Sistemes d'equacions.	
Referència exàmen: primer_examen_primer_credit.2007.trigonometria i raons trigonomètriques.doc	

LLEGIU BÉ ELS ENUNCIATS. SI TENIU QUALSEVOL DUBTE, PREGUNTEU-LO EN VEU ALTA. PODEU USAR CALCULADORA CIENTÍFICA NO PROGRAMABLE. FEU ELS EXERCICIS EN L'ORDRE QUE MILLOR US VAGI. MIREU-VOS BÉ LES OPCIONS QUE HI HA. **HEU DE FER L'EXAMEN EN BOLÍGRAF NO VERMELL.** POSEU ELS COGNOMS I EL NOM EN TOTS ELS FULLS. SI NO HEU DE FER SERVIR EL PAPER, NO EL MALBARATEU.

Material recomanable: Calculadora
per la prova científica

1. Resoldre les següents equacions:

$$a) 3 \cdot (x - 5) = 3 - 2(x - 2)$$

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

$$c) 4 + x = 6 + 2x$$

$$d) \frac{x}{3} - \frac{x-1}{6} = 3 - \frac{2x-3}{4}$$

$$e) x + x + \frac{x}{2} = 5$$

$$f) \frac{x+2}{6} + \frac{x-1}{4} - x = \frac{x+3}{3} + 1$$

4 punts

2. Explicar clarament quina és la diferència que hi ha entre les equacions, les identitats, les falsedats. Posa'n un exemple de sistema d'equacions que sigui falsat i un altre d'identitat..

1 punt

3. Resoldre el sistema indicat, tot usant els mètodes de reducció i substitució. I

$$\begin{cases} 4 \cdot (x - 2) + 3 \cdot (y + 1) = 38 \\ 2x + y = 12 + x \end{cases}$$

comprovant que surt la mateixa solució.

2 punts

4. Resoldre el sistema següent pel mètode gràfic i per igualació.
- $$\begin{cases} x + 6y = 45 \\ 2x + y = 24 \end{cases}$$

2 punts

5. L'Anna i la Núria s'han anat a comprar roba, a una botiga que la venen a l'engròs. Tenen un munt de jerseis, blaus verds, negres, marrons, beiges, grisos, estampats, tots al mateix preu. De pantalons n'hi ha de texans, de pana, acampanats, xinos, pirates, etc. Tots els pantalons valen el mateix. L'Anna s'ha comprat sis jerseis i quatre pantalons, mentre que la Núria s'ha comprat cinc jerseis i dos pantalons. L'Anna s'ha gastat 216 €uros, i la despesa de la Núria puja a 156 €uros. Quant val cada jersei? I Quant val cada pantaló? Què passaria si la Núria hagués pagat 72 €uros i la Núria 20?

1 punt

