

Nom: _____ Classe: _____ Data: _____

Matemàtiques**2n ESO****Examen Equacions i problemes**

1. Resoleu les equacions següents:

a) $3x - 1 = -5x + 2 + x$

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

c) $\frac{5x+1}{3} = 1 - 4x$

d) $2 - \frac{2x+1}{4} = 2(x-1)$

e) $\frac{-2x-3}{3} - \frac{1}{4} = 0$

2. En temporada de rebaixes , en Jordi compra un smartphone i li fan un descompte del 12%. Si paga 237,60€, quin era el preu de venda del telèfon abans de les rebaixes?
3. En una lluita entre mosques i aranyes intervenen 42 caps i 276 potes. Quants lluitadors havia de cada classe? (Recorda que una mosca té 6 potes i una aranya 8 potes)
4. Un pare té actualment 5 vegades l'edat del seu fill. D'aquí a tres anys, la seva edat serà només quatre vegades superior. Quina edat té ara cadascú?
5. Un pare fa un tracte amb el seu fill: li pagarà 1,30€ per cada problema de matemàtiques que resolgui bé, però el fill li haurà de donar 0,60€ per cada un que faci malament. Després de fer 20 problemes el fill ha guanyat 12,70€. Quants problemes ha resolt bé?
6. En Pere es gasta la tercera part dels diners que ha estalviat en un regal per al seu pare i, després, dues cinquenes parts de la resta en uns pantalons. Quants diners havia estalviat si, a la fi, li queden 42 €?. Quant li va costar el regal del seu pare? I els pantalons?