GUIES DE CORRECCIÓ PREGUNTES OBERTES

MATEMÀTIQUES – 2n ESO – AVALUACIÓ DE DIAGNÒSTIC 2013-2014

PREGUNTES OBERTES - COMUNES ALS 4 MODELS DE PROVA

Pregunta 7

Solució: 43,75 €, ja que, utilitzant el factor de conversió: 38,5/0,88; utilitzant una regla de tres: un 85% són 38,5 €, un 100% seran x €; utilitzant una equació x–12x/100=38,5; o amb qualsevol altre raonament equivalent).

2 punts: resultat correcte amb raonament correcte.

1 punt: raonament correcte però hi ha alguna errada en les operacions.

0 punts: resposta correcta sense indicar com es calcula o amb un raonament erroni; o resposta i justificació incorrectes.

X: pregunta no contestada.

Pregunta 19

Solució: 1,80 € el pinzell petit, ja que si x és el preu del pinzell petit 3x+2(x+1)=11 => 5x=9 => x=9/5=1,80 €; o un altre raonament equivalent.

2 punts: resultat correcte amb raonament correcte (encara que no s'indiquin les unitats en el resultat) o que s'hagi calculat el preu del pinzell gros i no el del petit.

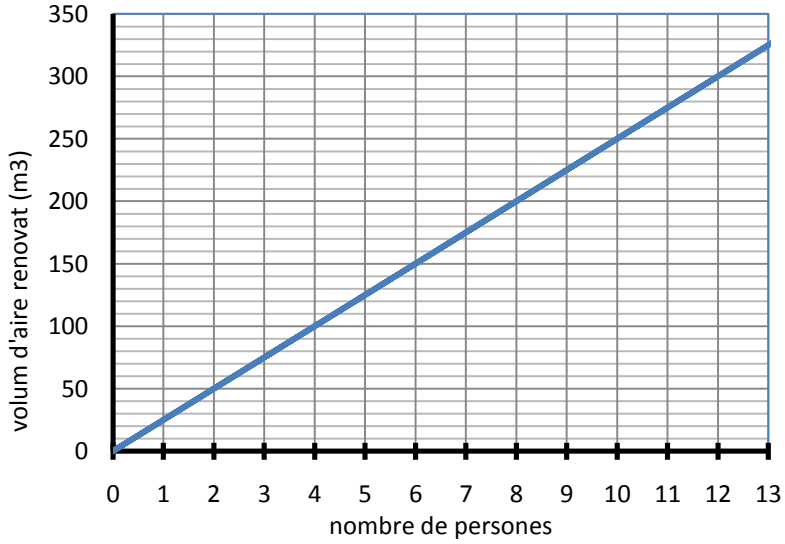
1 punt: raonament correcte però amb alguna errada en la resolució de l'equació.

0 punts: en cas contrari, sempre que es contesti alguna cosa.

X: pregunta no contestada.

Pregunta 20

Solució:



2 punts: resposta correcta.

1 punt: es representen els punts, però no la recta que els conté.

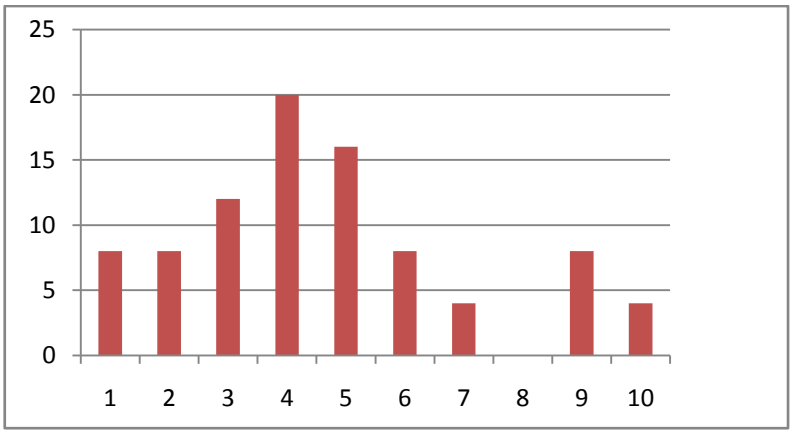
0 punts: en cas contrari (gràfic de barres, gràfic amb errades...) sempre que es contesti alguna cosa.

X: pregunta no contestada.

PREGUNTES OBERTES - MODEL 1

Pregunta 2

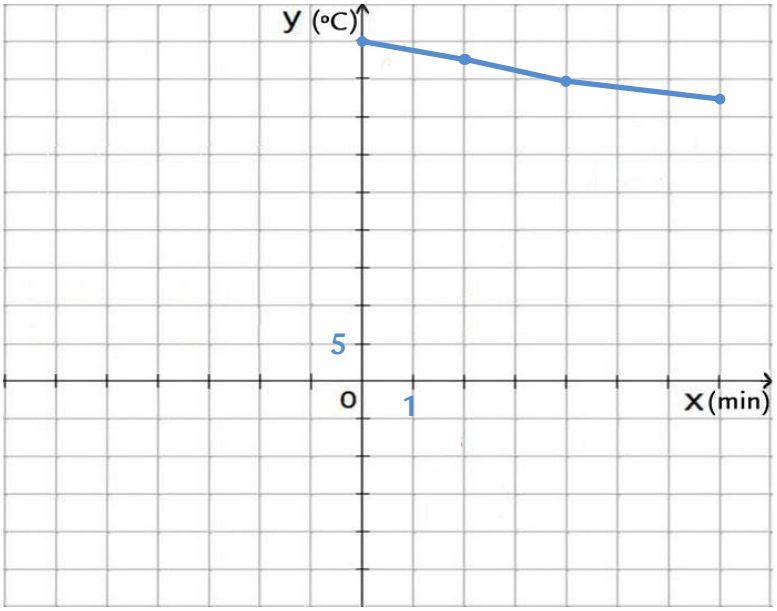
Solució:



2 punts: resposta correcta amb els punts ben col·locats, aproximadament.
1 punt: es representen punts, creus... en comptes de barres i/o una línea que els uneix (sempre que els punts estiguin ben col·locats, aproximadament).
0 punts: en cas contrari (punts, creus o barres clarament mal col·locats).
X: pregunta no contestada.

Pregunta 12

Solució:



2 punts: resposta correcta amb els punts ben col·locats aproximadament, encara que s'utilitzi una altra escala en la representació.
1 punt: es representen els punts, però no la línia que els uneix.
0 punts: en cas contrari (gràfic de barres, gràfic amb errades...) sempre que es contesti alguna cosa.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 21

Solució: 20%, ja que el descompte és de 120–96=24 €, i per reducció a la unitat (24/120)·100=20%; o raonant amb una regla de tres; o amb qualsevol raonament equivalent).

1 punt: resultat correcte amb indicació de com s'ha calculat.

0 punts: resposta incorrecta (resultat i/o raonament incorrectes) o resultat correcte sense indicació de com s'ha calculat.

X: pregunta no contestada.

Pregunta 22

Solució: 0,40·x+0,45·(500–x)=214 on x és el número de taronges que van a 0,40 €/kg o 0,4·(500–x)+0,45·x=214 on x és el número de taronges que van a 0,45 €/kg.

2 punts: resposta correcta (equació i identificació de la incògnita).

1 punt: es dóna només l'equació sense indicar què representa la incògnita.

0 punts: en cas contrari, sempre que es contesti alguna cosa.

X: pregunta no contestada.

PREGUNTES OBERTES - MODEL 2

Pregunta 1

Solució: Com que el seu IMC = $84/1{,}77^2 = 26{,}8>25$, té sobrepès.
1 punt: resultat correcte amb els càlculs indicats.
0 punts: resposta incorrecta (resultat i/o procediment incorrectes) o resultat correcte sense indicació dels càlculs.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 2

Solució: 70 Kg, ja que $23{,}123=p/1{,}74^2 \Rightarrow p=1{,}74^2\cdot 23{,}123=70$.
1 punt: resultat correcte amb els càlculs indicats.
0 punts: resposta incorrecta (resultat i/o procediment incorrectes) o resultat correcte sense indicació dels càlculs.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 12

Solució: $6/9 = 42/63 < 45/63 = 5/7$. Per tant, en menjarien més fent 7 parts i menjant-ne 5, com li diu el seu pare.
1 punt: resultat i raonament correctes.
0 punts: resposta incorrecta o resultat correcte sense cap raonament.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 23

Solució: Al·lot, ja que tendrà 15 de 23 possibilitats que ho sigui, més de la meitat.
1 punt: resposta i raonament correcte (de fet, basta que s'indiqui que hi ha més al·lots que al·lotes, per tant, no es considerarà l'errada de no descomptar en Toni).
0 punts: resposta incorrecta o resposta correcta sense raonament o amb raonament incorrecte.
X: pregunta no contestada.

PREGUNTES OBERTES - MODEL 3

Pregunta 12

Solució: 25% (per reducció a la unitat (1,5/6)·100=25% o amb una regla de tres)
1 punt: resposta correcta (raonament i resultat correctes).
0 punts: resposta incorrecta (resultat i/o raonament incorrectes) o resultat correcte sense indicació de com ho calcula.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 13

Solució: 10 minuts.
1 punt: resposta correcta (encara que no s'indiquin les unitats).
0 punts: en cas contrari, sempre que es contesti alguna cosa.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 14

Solució: t+t+2t+2t, o bé opció equivalent (2t+4t, 6t...).
1 punt: resposta correcta.
0 punts: en cas contrari, sempre que es contesti alguna cosa.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 23

Solució: Si x és la longitud del segon tros: 2x+x+2x+20=400 o qualsevol equació equivalent. Si x és la longitud del primer tros: x+x/2+x+20=400 o qualsevol equació equivalent. Si x és la longitud del tercer tros: x-20+(x–20)/2+x=400 o qualsevol equació equivalent.
2 punts: resposta correcta (equació i identificació de la incògnita).
1 punt: es dóna només l'equació sense indicar què representa la incògnita.
0 punts: en cas contrari, sempre que es contesti alguna cosa.
X: pregunta no contestada.

PREGUNTES OBERTES - MODEL 4

Pregunta 2

Solució:

ciutat	freqüència
Berlín	8
Londres	4
París	4
Roma	7
TOTAL:	23

2 punts: resposta correcta.
1 punt: errada només en una freqüència i el total és conseqüent amb aquesta errada.
0 punts: en cas contrari, sempre que es contesti alguna cosa.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 3

Solució: cada pizza es divideix en 12 porcions i cada un en menja 5 (el nombre total de porcions ha de ser el menor múltiple comú de 25 i 60 = mcm (25,60) = 300 porcions, que dividit entre 25 pizzes són 12 porcions per pizza i dividit entre 60 comensals són 5 porcions per a cada un).
2 punts: resposta correcta (raonament correcte i resultats correctes encara que només en donin un dels dos).
1 punt: raonament correcte, però s'equivoquen en el càlcul del mcm.
0 punts: resposta incorrecta o resultat correcte sense raonament.
X: pregunta no contestada.

Pregunta 23

Solució: 49,5 €, ja que si x és la dotació total per als premis de la gimcana, $x=3/5 \cdot x+33$ o $2/5 \cdot x=33 \Rightarrow x=33 \cdot 5/2=82,5 \Rightarrow$ el 1r premi serà de 82,5-33=49,5 €.
2 punts: resultat correcte amb raonament correcte (encara que no s'indiquin les unitats o no s'hagi especificat què representa la incògnita) o que només s'hagi obtingut la dotació global.
1 punt: raonament correcte però amb alguna errada en la resolució de l'equació.
0 punts: en cas contrari, sempre que es contesti alguna cosa.
X: pregunta no contestada.