

Nom i Cognoms:

Data:

Prova de 2n d'ESO – Grup:

"Proporcionalitat directa i inversa"

Nota obtinguda:

- 1) Estudia quines de les parelles de magnituds següents són directament proporcionals (D.P.), quines són inversament proporcionals (I.P.) i quines no són proporcionals (No P).
- a) La quantitat de pastís que toca a cadascú, si se'n fan parts iguals, i el nombre de persones que són a repartir-se'l.
 - b) El temps que triga un alumne a fer un examen i la nota que treu.
 - c) Les hores que funciona una màquina i el nombre de peces que produeix.
 - d) La recaptació total per entrades en un teatre (en què només hi ha entrades d'un sol preu) i el nombre de persones que han assistit.
 - e) El nombre de persones que fan un treball i les hores que necessiten per fer-lo.

(1 punt)

- 2) Observa aquesta taula del lloguer de barques.

Hores de lloguer	5		20	24	72
Preu (€)		72	120		

- a) Digueu si aquestes magnituds són directa o inversament proporcionals. I doneu la raó de proporcionalitat corresponent.

- b) Completa les quantitats que falten.

(1,5 punts)

- 3) Un grup d'amics fa el camí de Santiago en bicicleta. Per planificar-lo confeccionen una taula, on es relacionen el km que poden recorre cada dia i en funció d'aquests el nombre de dies que tardarien en fer tot el viatge.

km/dia	20	40		80	
núm de dies		30	20		12

- a) Digueu si aquestes magnituds són directa o inversament proporcionals. I doneu la raó de proporcionalitat corresponent.

- b) Completa les quantitats que falten.

(1,5 punts)

4) Un cotxe consumeix 47,6 l de gasolina en un trajecte de 560 km. Quant litres gastarà en un trajecte de 300 km?

(1 punt)

5) Un grup de 60 muntanyencs està fent una travessa pel Pirineus, troben un altre grup que s'ha perdut i s'ha quedat sense menjar. Si abans teníem menjar per 15 dies, ara com l'han de compartir, només en tenen per a 12 dies. Quantes persones s'han trobat?

(1 punt)

6) Tres electricistes munten la instal·lació elèctrica d'un bloc de pisos. El primer electricista la fa en 20 pisos, en segon en 16 i el 3r en 12. Si en total els paguen 14.400 € quan li toca a cadascú?

(2 punts)

7) Un grup de 3 estudiants de teatre obté un premi de 210 €. Però se l'han de repartir de forma inversament proporcional a les faltes d'assistència que han fet al llarg del curs. El Joan ha faltat 3 dies, la Làia 5 i la Núria 6.

(2 punts)