

1.- (1,5 punts) Calcula $\frac{6}{7} \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) + \frac{5}{4} : \left[2 - \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3}\right)\right]$

2.- (1 punt) Expressa com a potència única. $\frac{8^3 \cdot 2^6}{16 \cdot 4^5}$

3.- (1 punt) El preu d'una enciclopèdia era de 480€, i al llarg del temps ha tingut variacions: va pujar un 10%, després va pujar un 22% més, i al final, ha baixat un 30% (1 punt)

a) Quin és l'índex de variació global?

b) Quin és el preu actual?

c) A quin percentatge d'augment o disminució correspon? (deixa indicat si és d'augment o de disminució).

4.- (1 punt) D'un bidó d'oli, se'n treu primer la tercera part i després dues cinques parts del que queda. Tot i això encara queden 150 litres. Quina és la capacitat del bidó?

5.- (1 punt) En quants diners es transformarà un capital de 80.000 € col·locat a un interès compost del 4% anual durant 3 anys si el període de la capitalització és mensual?

6.- (1 punt) En una cadena de muntatge, 17 operaris, treballant 8 hores al dia, engalzen 850 aparells de ràdio a la setmana. Quantes hores diàries han de treballar la propera setmana, per atendre una comanda de 1000 aparells, tenint en compte que s'hi afegirà un reforç de tres treballadors.

7.- (2 punts) El nombre de caixes de paracetamol venuts per una farmàcia durant un mes ha estat el següent:

35	27	12	19	55	78	49	30	27	18
21	49	84	37	29	25	11	14	38	65
25	26	22	8	12	27	55	23	20	17

N. caixes de paracetamol	Marca de classe	Nombre de dies		
[0,30)				
[30,60)				
[60,90)				
Total				

a) Calcula la marca de classe, mitjana aritmètica, la variància i la desviació típica

b) Fes el diagrama corresponent. (Full)

8.- (1,5 punts) En una classe de 40 alumnes, 15 són rossos i la resta morens. 5 dels rossos tenen els ulls clars i la resta foscos. Dels morens 23 tenen ulls foscos.

a) Omple la següent taula:

	Rossos	Morens	Total
Ulls foscos			
Ulls clars			
Total			

Agafada una persona a l'atzar, troba la probabilitat de que:

b) Sigui morè i tingui els ulls foscos.

c) Sigui ros i tingui els ulls clars.

d) Sigui ros.

e) Tingui els ulls foscos si sabem que és morè.