

MATEMÁTICAS ORIENTADAS ÁS ENSEÑANZAS APLICADAS 4º ESO		00/10/2022	TOTAL	SUMA	NOTA
TEMA 1	NÚMEROS RACIONAIS				
TEMA 2	NÚMEROS REAIS				
NOME			GRUPO		

- 1.5 1. Calcular o valor das seguintes expresións sen utilizar a calculadora:

i. $240 : (8+2) - 3 \cdot (25 - 30)$

ii. $\frac{5}{3} + \left(\frac{1}{6} + 1\right) : \frac{14}{3}$

iii. $\frac{15^3 \cdot 15^{-7}}{3^{-6} \cdot 5^{-6}}$

- 1.5 2. Sabemos que un transporte cobra $70€$ por traer-nos un paquete de 13kg , e queremos saber canto nos cobraría por outro paquete de 50kg , pero di-nos que en caso de traer os dous paquetes xuntos aplica-nos un desconto do 15% sobre o paquete maior.

i. Calcular o importe total por ambos paquetes sen o desconto.

ii. Calcular o que aforramos se nos aplican o desconto.

iii. Se queremos que o transporte se faga nas seguintes 24h , o importe final da factura polos dous paquetes verá-se incrementado nun 5% . Calcular canto pagaríamos se decidimos utilizar o transporte urgente.

- 2 3. A factura da luz inclúe entre outros conceptos, o consumo distribuído en tramos horarios segundo a demanda. No seguinte cuadro indican-se os consumos e tarifas.

P1 (punta)	27 kWh	0,074409 €/kWh
P2 (chairo)	39 kWh	0,028470 €/kWh
P3 (val)	45 kWh	0,003034 €/kWh

i. Calcular o importe en cada un dos tres tramos e o importe total por consumo, aproximando este último importe a dúas cifras decimais significativas.

ii. Calcular o erro absoluto e expresá-lo en notación científica.

iii. Calcular o erro relativo expresado en porcentaxe.

- 2 4. Un banco ofrece-nos un crédito de $15.000€$ e dá-nos a escoller dúas modalidades, a interese anual simples do $5,5\%$, ou a composto do 5% .

i. Calcular os intereses que debemos pagar para amortizar o crédito na primeira modalidade, se queremos amortizar en 2 anos. E en 10 anos?

ii. E se escollemos a modalidade composta?

iii. Que modalidade nos interesa dependendo de que queiramos amortizar en 2 ou en 10 anos?

iv. Que modalidade interesará se amortizamos o crédito en moitos anos? Razoar a resposta.

- 2 5. Representar na recta real o número $3,5$ e obter outros dous números que estean exactamente a unha distancia de $6,3$ unidades do número $3,5$.

i. Representar o intervalo pechado de extremos eses dous números.

ii. Representar o intervalo aberto de extremos eses dous números.

iii. Dar un número que estea a unha distancia de $3,5$ menor que $6,3$ unidades.

iv. Dar un número que estea a unha distancia de $3,5$ maior que $6,3$ unidades.

v. Está o número $5,89$ no intervalo do apartado i)?

vi. Está o número $-2,8$ no intervalo do apartado ii)?

