

MATEMÁTICAS PENDENTES 2ºESO**8 de Novembro 2022****Cualificación**

Nome e Apelidos.....

ATENCIÓN!!!: Hai que cubrir el exame a bolígrafo azul ou negro. As preguntas non teñen que facerse na orde na que aparecen. Valorarase a claridade, e limpeza e correcta utilización da linguaxe simbólica (matemática) ca que está realizado o exame. Hai que poñer todos os pasos necesarios e razoar todos os exercicios segundo sexa conveniente. Non se admitirá ningunha resposta que non estea debidamente xustificada ou razoada.

1. **Operar e simplificar** as seguintes expresións numéricas:**(1pto)**

i. $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 - \frac{3}{4} : \frac{3}{5} - \left(\frac{1}{3} - 1\right) =$

2. Dado o número $31,4\hat{3}$:**(0,75pto)**

- i. indicar de xeito razoado se é un decimal exacto, periódico puro ou periódico misto;
- ii. indicar, se é o caso, cal é a súa parte enteira, cal é a parte decimal, cal é o antiperíodo e cal é o período;
- iii. obter a súa fracción xeratriz;

3. Opera, pasando primeiro a fracción xeratriz: $1, \hat{3} \cdot 1,8 =$ **(0,75 pto)**

4. Unha familia dedica dous terzos dos seus ingresos a cubrir gastos de funcionamento, aforra a cuarta parte do total e gasta o resto en ocio. Que fracción dos ingresos inverte en ocio?

(1pto)

5. Calcular o valor das seguintes potencias sen o uso da calculadora:

(0,9 pto)

i. $(-4)^3$

iii. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-1}$

v. $\left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$

ii. $(-4)^{-3}$

iv. $\left(-\frac{3}{2}\right)^3$

vi. $\left(-\frac{5}{4}\right)^0$

6. Obter o valor das seguintes expresións utilizando as propiedades das potencias e expresando o resultado en forma, deixando o resultado en forma de potencia única:

(1,1ptos)

i. $3^5 \cdot (-3) : (-3)^5 [(-3)^2]^4$

ii. $(6^4 : 2^4)^2 \cdot (30^5 : 10^5)^2 =$

iii. $\frac{(2^3)^4}{4^3} =$

7. Calcula o resultado das seguintes expresións: $\frac{7}{8} \cdot 4 - \left(\frac{11}{8} - \frac{13}{32} \cdot \sqrt{\frac{144}{169}}\right) =$ **(1pto)**

8. Unha cuadrilla de persoas que se dedica a colocar o piso, traballando 8 horas diarias, renovan a beirarrúa dunha rúa en 15 días. Canto tardarían se traballasen 10 horas diarias?

(1,25pto)9. Un produto ten un custo inicial de 20€, ao que hai que descontarlle un 15%. Cal é o prezo final? **(1,25pto)**

10. Ana paga hoxe por unha barra de pan 75 céntimos. Si o prezo da barra sube o 10 %, canto costaba a barra de pan antes do aumento?

(1pto)