

TOTAL	SUMA	EE/EM	NOTA
10			

NOME	GRUPO 4º ESO
------	--------------

0. Expresión escrita / expresión matemática / presentación
1. Comentar a característica principal que distingue os números racionais dos irracionais, aportando exemplos de ambos tipos.
2. Calcular o valor da expresión  $5,5 \cdot 10^{-9} \cdot 4,1 \cdot 10^{-5}$ , dando o resultado en notación científica con unha cifra significativa, e calcular os erros absoluto e relativo derivados da aproximación.
3. Na fabricación dunha peza de ferro de  $75\text{ mm}$  de grosor admíte-se un erro máximo do  $0,02\%$ . Calcular entre que dous valores deberá estar o grosor real dunha peza xá rematada para que sexa dada por boa.
4. Obter os números reais tais que a súa metade dista  $27,5$  unidades do número  $12,3$ .
5. Dados os intervalos  $I_1 = (-5, 4]$ ,  $I_2 = [1, 5)$  e  $I_3 = (3, +\infty)$ , obter os intervalos  $I_1 \cup I_2$ ,  $I_1 \cap I_2$  e  $I_2 \cap I_3$ , e representá-los graficamente.
6. Transformar a expresión radical  $\frac{\sqrt{8} \cdot \sqrt[5]{4}}{2^{-1} \cdot \sqrt[3]{4^2}}$  nunha única potencia de expoñente racional.
7. Expresar como radicais irreducíbeis os radicais  $\sqrt{450}$ ,  $\sqrt[3]{16}$  e  $\sqrt[4]{64}$  e indicar de xeito razoado se son semellantes.
8. Transformar nun radical irreducíbel a expresión  $3\sqrt{80} + \frac{1}{2}\sqrt{500} - \frac{3}{4}\sqrt{180}$ .
9. Racionalizar e simplificar as expresións:
- i.  $\frac{\sqrt{3}}{3\sqrt[3]{81}}$       ii.  $\frac{\sqrt{8}-2}{4-3\sqrt{8}}$