

TOTAL	SUMA	NOTA
11		

NOME

GRUPO B

- 1 1. Indicar de xeito razoado se os seguintes números son racionais ou irracionais:  $\pi$ ,  $-\sqrt{81}$ ,  $2\sqrt{2}$ ,  $3,0\bar{2}$ ,  $-\frac{2}{9}$ .
- 1 2. Calcular o volume en  $m^3$  da Terra, dando o resultado en notación científica con dúas cifras significativas.  
Notas [1] Tomar  $r=6.400\text{ km}$  como o valor do raio da Terra e  $\pi=3,14$ .  
[2] O volume da esfera é  $V=\frac{4}{3}\cdot\pi\cdot r^3$ .
- 1 3. Calcular entre que dous valores se atopará a altura exacta de Monte Louro, se a súa altura aproximada é de  $240\text{ m}$  con un erro relativo máximo do  $0,5\%$ .
- 1 4. Calcular o valor dun número  $a$ , de xeito que a distancia do duplo de  $a$  ao número  $10$  é de  $16$  unidades.
- 1 5. Estudar o intervalo no que se debe localizar un número, de xeito que a súa distancia ao número  $2,071$  non supere as  $12$  milésimas.
- 1 6. Dados os intervalos  $I_1=(-7,2)$ ,  $I_2=(-1,3]$  e  $I_3=(-\infty,1)$ , obter os intervalos  $I_1\cap I_2$ ,  $I_2\cup I_3$  e  $I_1\cap I_3$ , e representá-los graficamente.
- 1 7. Reducir a unha única potencia a expresión  $\frac{3^{-2}\cdot\sqrt[4]{27}}{\sqrt{243}}$ .
- 1 8. Introducir factores e estudar de xeito razoado se son equivalentes os radicais  $2\sqrt{18}$  e  $3\sqrt{8}$ .
- 1 9. Transformar nun radical irreducíbel a expresión  $\frac{1}{5}\sqrt{50}-\frac{1}{2}\sqrt{128}+\frac{2}{9}\sqrt{18}$ .
- 2 10. Racionalizar e simplificar as expresións:  
i.  $\frac{\sqrt{50}}{5\sqrt[4]{8}}$  ii.  $\frac{1+\sqrt{32}}{4-3\sqrt{8}}$