Autoavaluació UD4: Nombres enters, racionals i reals

Raonament i prova

1. **(D2)** Indica si les següents afirmacions són certes o falses.

   a. Un nombre real és racional o irracional.

   b. Tots els nombres decimals es poden escriure en forma de fracció.

   c. Un nombre irracional és real.

   d. Hi ha nombres reals que són racionals.

   e. Només podrem trobar la fracció generatriu dels decimals exactes

2. **(D2)** Posa el valor que hauria d' haver a l'espai buit.

   a. $\sqrt{125} = 5$

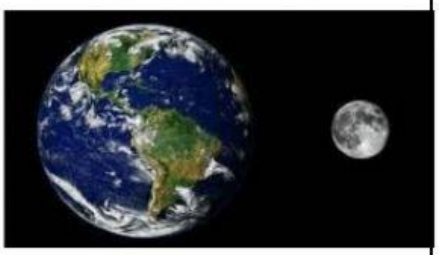
   b. $2 = 0,125$

3. **(D2)** Si tenim un radicand negatiu i l'índex és senar, existeix arrel? (Respon amb Si o No)

EXERCICI 1. (D1) La distància de la terra a la lluna és de 384.400 Km.

Si hem de treballar en unitats del sistema internacional (metres) i amb **dues xifres significatives**:
a) Calcula l'error relatiu que cometem si arrodonim el resultat.

Error relatiu amb arrodoniment: %



b) Expressa la distància entre la terra i la lluna en notació científica.

$\cdot 10$ m

LIVEWORKSHEETS

EXERCICI 2. (D1) Opera i simplifica donant el resultat en forma d'una sola potència.

a) $\dfrac{14^{3}\cdot 7^{-3}}{2^{-2}}$

b) $\left(3^{-3}\cdot 3^{-2}\right)^{-6} \div \left[(5-2)^{2}\right]^{-3}$

EXERCICI 3. (D1) Resol les següents operacions amb radicals i simplifica tot el que es pugui.

a) $\left(\sqrt[3]{a}\right)^{4}\cdot\sqrt[3]{12a^{2}} =$ $\sqrt[3]{}$

b) $\sqrt{2x\sqrt[3]{4x}} =$ $\sqrt{}$

c) $\sqrt{5}+\sqrt{45}-\sqrt{125} =$ $\sqrt{5}$

EXERCICI 4. (D1) Racionalitza i simplifica:

a) $\dfrac{a}{\sqrt[8]{a^{7}}} =$ $\sqrt[8]{}$

LIVEWORKSHEETS