



3a Avaluació – Matemàtiques

Data: 1 d'Abril de 2020

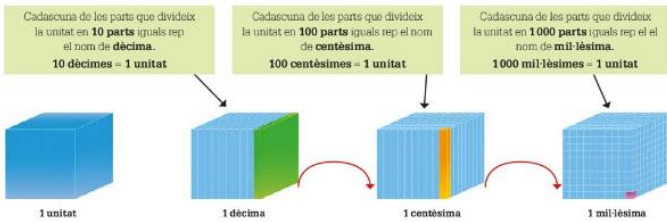
TEMA 5: NOMBRES DECIMALS

ALUMNE/A:

En efectuar la divisió que representa una fracció, sovint obtenim un **nombre decimal**.

$$\frac{1612}{125} = 12,896$$

Els nombres decimals consten de dues parts separades per una coma, la **coma decimal**.



A la pàgina web següent trobaràs un vídeo explicatiu dels ordres de les unitats inferiors a la unitat i les equivalències entre elles:
<http://links.edebe.com/8vvsaz>

1.1. Lectura

Observa els ordres de les unitats del nombre 12,896:

Nombre	PART ENTERA			.	PART DECIMAL		
	C	D	U		dècima	centèsima	mil·lèsima
12,896		1	2	.	8	9	6

El procediment per a llegir un nombre decimal és el següent:

- Diem el nom de les unitats enteres.
- A continuació, llegim la part que va darrere de la coma, donant-li el nom de l'última unitat decimal que apareix.

Així, 12,896 es llegeix 12 unitats 896 mil·lèsimes. De la mateixa manera, 3,5 es llegeix 3 unitats 5 dècimes i 87,02 es llegeix 87 unitats 2 centèsimes.

41. ☆☆☆ Expressa en forma de fracció decimal els nombres decimals següents:

1,41 - 2,414 - 0,021 - 76,3 - 0,010

74. ☆☆☆ Una gerra conté 1,5 L de suc de taronja i el repartim en gots de 0,25 L de capacitat. Quants gots podrem omplir?

75. ☆☆☆ Una agència de meteorologia va registrar en una població, un dia d'hivern, una temperatura mínima de 6,2 °C. Si la temperatura màxima va ser 2,5 vegades la temperatura mínima, determina la temperatura màxima d'aquest dia. Quina diferència tèrmica hi va haver?

76. ☆☆☆ Un televisor fa 48 polzades de diagonal. Sabent que una polzada és igual a 0,0254 m, calcula quant mesura la diagonal del televisor en centímetres.

82. ☆☆☆ La Rosa va comprar 4 bosses de pomes per 8,88 €. Si cada bossa pesa 1,5 kg, quant costa un quilogram de pomes?

83. ☆☆☆ Un alumne, per a anar a l'institut, fa quatre vegades al dia un trajecte de 2,1 km.

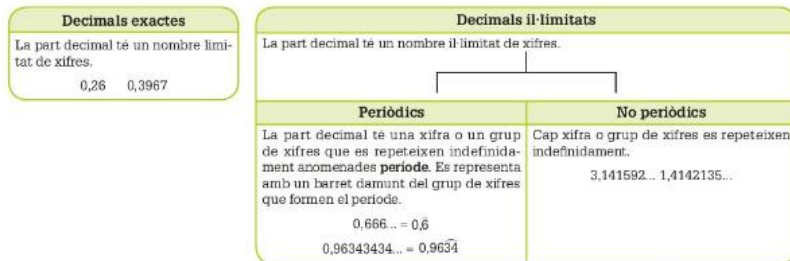
- a) Quants quilòmetres recorre cada dia?
- b) Quants dies trigarà a recórrer 134,4 km?

84. ☆☆☆ Disposem de 300,5 m de teixit de cotó per a confeccionar 90 camises. Si per cada camisa calen 2,4 m:

- a) Quants metres de teixit sobran?
- b) ¿Cuántas camisas pueden confeccionarse con el tejido sobrante?

1.2. Classificació

Segons la quantitat de xifres que tingui la part decimal, podem classificar els nombres decimals de la manera següent:



Decimals exactes i nombres decimals

Un nombre decimal exacte pot expressar-se en forma de fracció decimal.

$$12,896 = \frac{12\ 896}{1\ 000}$$

Una **fracció decimal** té com a denominador una potència de 10; és a dir, 10, 10², 10³... Les més senzilles tenen un 1 com a numerador. Observa:

$$1 \text{ dècima} = 0,1 = \frac{1}{10} \quad 1 \text{ centèsima} = 0,01 = \frac{1}{100}$$

$$1 \text{ mil·lèsima} = 0,001 = \frac{1}{1\ 000}$$

Pas de fracció decimal a nombre decimal

Per a trobar el nombre decimal exacte corresponent a una fracció decimal, s'escriu el numerador i se separen tantes xifres decimals com zeros té el denominador.

$$\frac{12\ 896}{1\ 000} = 12,896 \quad \frac{23}{100} = 0,23$$

tres zeros tres xifres decimals dos zeros dues xifres decimals

Pas de nombre decimal a fracció decimal

Per a trobar la fracció decimal corresponent a un nombre decimal exacte, s'escriu, com a numerador, el nombre sense coma i, com a denominador, la unitat seguida de tantes zeros com xifres decimals té el nombre decimal.

$$1014,5 = \frac{10\ 145}{10} \quad 0,067 = \frac{67}{1\ 000}$$

una xifra decimal 17 zeros tres xifres decimals tres zeros

3. Classifica els nombres decimals següents:

- a) 0,236 c) 2,43-8265... e) 3,792
- b) 8,9999... d) 10,25323232... f) 3,14159...

4. Amb l'ajuda de la calculadora, classifica aquests nombres:

- a) $\frac{85}{3}$ b) $\frac{38}{99}$ c) $\frac{39341}{16\ 650}$ d) $\sqrt{5}$ e) $\frac{155}{20}$

5. Escribe el nombre decimal corresponent.

$$\frac{5}{10} + \frac{4}{100} + \frac{324}{1000} + \frac{256}{1\ 0000} + \frac{52}{100\ 000} + \frac{27}{1\ 000\ 000}$$

6. Escribe en forma de fracció decimal i en forma de nombre decimal: 5 dècimes; 47 centèsimes; 21 mil·lèsimes; 64 dècimes.

Activitats

