

EXERCICI 2. Resol les següents qüestions:

- El Quixot té 1345 pàgines. Aproximadament tardem en llegir una pàgina d'un llibre, uns 45 segons. Quant tardarem en llegir el Quixot sencer? Escriu-lo en hores.

Dades del problema:

- El Quixot té 1345 pàgines
- Tardem 45 segons en llegir una pàgina del llibre.

Incògnita (pregunta) del problema:

- Quant de temps tardem en llegir el Quixot sencer.

Resolem el problema:

Per poder resoldre el problema primer hem de fer una multiplicació del número de pàgines que té el Quixot pels 45 segons que tardem en llegir una.

1345

x
45

60525

Ens dona 60525 segons, ara hem de passar-ho a hores. Per poder passar-ho a hores, haurem de dividir dues vegades entre 60, per així passar-ho de segons a minuts i de minuts a hores.

60,5,2,5,
0525
450
300
0

60
1008'75 (minuts)

100,8',7,5,
408
487
075
150
300
0

60
16'8125 (hores)

Resposta: Més o menys tardarem unes **17 hores** en llegir-nos el Quixot sencer (com el resultat dona decimal podem aprofitar per arrodonir i deixar el resultat en un número exacte)

- Si ja hem llegit la sisena part de les pàgines, Quantes pàgines ens queden? (de 1345 pàgines)

Primer fem una multiplicació de 1 per 1345 i després el resultat el dividim entre 6.

1345
x
1
1345

13,4,5, 6
14 224
25
1

1345
- 224
1121

Resposta: Ens queden 1121 **pàgines** per llegir-nos.

- I quant de temps?

Si cada pàgina són 45 segons.....

$$\begin{array}{r} 1121 \\ \times 45 \\ \hline 5605 \\ 4484 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 50445 \text{ segons} \quad | \quad 60 \\ 244 \quad \quad \quad \quad | \quad 840,75 \text{ minuts} \\ 0450 \\ 300 \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 840,75 \text{ minuts} \quad | \quad 60 \\ 240 \quad \quad \quad \quad | \quad 14,0125 \text{ hores} \\ 0075 \\ 150 \\ 300 \\ 0 \end{array}$$

Resposta: Encara ens queden **14 hores** per llegir aproximadament

- Avui hem de llegir 25 pàgines. Comencem a llegir en casa a les 17:30 i fins que no acabe no podrem berenar. A quina hora podrem berenar?

Per trobar el resultat del problema primer anem a multiplicar el temps que gastem en llegir una pàgina (45 segons) per les 25 pàgines que volem llegir.

25

X Ens dona que necessitarem 1125 segons, ara passarem els segons a minuts.

45

112,5, 60

525 18'75

450

Ens dona 18 minuts i 75 segons, però com sabem que 1 minut són 60 segons,

300

podem passar els 60 segons a la part de minuts. Així, ens queda el temps en

0

19 minuts i 15 segons.

Per últim, li sumem el temps al que ja teníem, d'aquesta manera podrem anar a berenar a les 17 hores, 49 minuts i 15 segons.

EXERCICI 3. Paco, Juan David, Emma i Cristina han llegit el Quixot. Cada u ha tardat un temps variat. Qui ha tardat menys en llegir el llibre?

Emma ha sigut qui menys ha tardat amb **15 dies**, Juan David ha tardat **2 dies més** que ella, Cristina **2 dies més** que ell i Paco **3 hores i 3 minuts** més que Cristina.

Paco: 19 dies 3 hores 3 minuts.

Juan David: 24.480 minuts = 17 dies.

24.480 minuts = 408 hores	24.480,0,	60	40,8,	24
	00480	408	168	17
408 hores = 17 dies	000		000	

Emma: 1.296.000 segons = 15 dies.

1.296.000 segons = 21.600 minuts	129,6,0,0,0,	60	216,0,0,	60
	0096	21600	360	360
21.600 minuts = 360 hores	360		000	
	00000			
360 hores = 15 dies		36,0,	24	
		120	15	
		00		

Cristina: 450 hores 21.600 segons = 19 dies.

En aquest cas primer passarem els segons a minuts i després a hores, per poder sumar-ho a les 450 hores i poder passar-ho a dies.

21600 segons = 360 minuts	216,0,0,	60	360,	60	456	24
360 minuts = 6 hores	360	360	00	6	216	19
	00				00	

450 + 6 = 456 hores = 19 dies

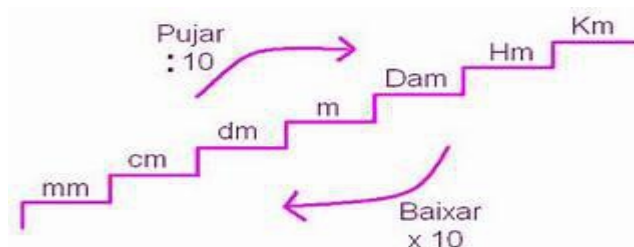
Recorda que 1 dia=24 hores, 1 hora= 60 minuts, 1 minut= 60 segons

ACTIVITAT 2 : Planifica el teu viatge des de Castelló fins a la casa natal de Miguel de Cervantes. La **guía Repsol o google maps** t'ajudarà a planificar el teu viatge. Hauràs d'endevinar:

- En quina localitat va nàixer. **Va nàixer en Alcalá de Henares**

- Quant kilòmetres recorreràs?. **Des de Castelló de la Plana recorreríem uns 421 km si anàrem en cotxe.**

- I si foren metres? **En aquest cas hem de parar atenció a l'escala mètrica que tots coneixem, vos deixem una imatge perquè la tingueu de referència.**



Així doncs, per baixar de Kilòmetres a metres haurem de multiplicar 421×1000 , ja que baixem tres escalons de l'escala.

$421 \times 1000 = 421.000$ metres (Recordem que quan multipliquem per 10, 100, 1000... sols cal afegir els 0 a la dreta del primer número. En aquest cas ho fem a la dreta del 421).

- Quant de temps tardaràs? Dies, hores. Açò dependrà de si vas a peu, en cotxe, en tren, en bus o en bicicleta. Endevina totes les possibilitats.

* En cotxe: Depèn de quina autopista tries, la ruta més ràpida té una duració de 3 hores i 59 minuts i la més lenta té una duració de **4 hores i 23 minuts**.

* En tren: Amb aquest mitjà de transport podem agafar un EUROMED fins a València, un AVE fins a Madrid i des de Madrid un tren de RODALIES que arriba fins a Alcalá de Henares. La duració mitjana d'aquesta travesia és d'unes **3 hores i 57 minuts**.

* A peu: Per als més intrèpids i que els agrada molt les llargues caminates està aquesta opció. La ruta més fàcil de recórrer té una durada de **78 hores**. És a dir, **4 dies i 1 hora** (Si fem la divisió ens dona 3 dis i 25 hores, com podem passar 24 hores a un dia ho afegim als 3 dies que ja tenim i deixem l'hora que ens queda).

* En autobús: Té una durada una miqueta més llarga que en cotxe, en autobús tardaríem unes 7 hores i 41 minuts.

- Pensa i decideix quantes parades faràs i en quins llocs. Aquesta pregunta no té una sola resposta correcta, penseu quina seria la millor opció per no arribar massa tard ni massa cansat o cansades pel viatge (si fem parades cada 25 minuts per anar al bany no té massa sentit el viatge).

EXERCICI 1: Com ja has endevinat la distància fins a la casa natal de Cervantes en kilòmetres, descompon eixe número en unitats, indica els llocs que ocupen les seues xifres (unitats, desenes, centenes, unitats de miler...) i escriu com es llig.

421 km = 421.000 m.

Aquesta xifra equival a: 4 CM, 2 DM, 1 UM, 0 C, 0 D i 0 U = 4 Centenes de Miler, 2 Desenes de Miler, 1 Unitat de miler, 0 Centenes, 0 Desenes i 0 Unitats.

Si triem fer el camí a peu i ja hem recorregut $\frac{3}{5}$ del trajecte, quan es queda?

3/5 de 421 kms

421	5
021	84,2
10	
0	

84,5 X 2 = 168,4 kms

Resposta: Encara ens queden **168.4 kms**.

EXERCICI 2: En el pdf num 1 ens han eixit moltes quantitats que hem destacat en negreta. Has d'escriure tots en **nombres romans** i també hauras de dir per quins nombres son **divisibles** i perquè.
1547 = MDXLVII És divisible per: 1, 7, 13, 17, 91, 119, 221 i 1547.

1553 = MDLIII És divisible per: 1 i 1553.

1569 = MDLXIX És divisible per: 1, 3, 523 i 1569.

1570 = MDLXX És divisible per: 1, 2, 5, 10, 157, 314, 785 i 1570.

1571 = MDLXXI És divisible per: 1 i 1571

1575 = MDLXXV És divisible per: 1, 3, 5, 7, 9, 15, 21, 25, 35, 45, 63, 75, 105, 175, 225, 315 i 1575

1580 = MDLXXX És divisible per: 1, 2, 4, 5, 10, 20, 79, 158, 316, 395, 790 i 1580

1587 = MDLXXXVII És divisible per: 1, 3, 23, 69, 529 i 1587.

1594 = MDXCIV És divisible per: 1, 2, 797 i 1594.

1605 = MDCV És divisible per: 1, 3, 5, 15, 107, 321, 535 i 1605.

1615 = MDCXV És divisible per: 1, 5, 17, 19, 85, 95, 323 i 1615.

1616 = MDCXVI És divisible per: 1, 2, 4, 8, 16, 101, 202, 404, 808 i 1616.

EXERCICI 3: Resol les següents qüestions:

- Sabem que l'obra del Quixot va rebre la llicència reial el dia 9 de febrer de 1605. Quants anys, mesos i dies han passat fins el dia d'avui?

Si agafem com a data el passat 9 de febrer de 2020, el resultat seria el següent:

2020

- Ens dona 415 anys, però encara ens quedaria una miqueta més, perquè no estem al mes de febrer. Anem a agafar, per exemple, el 24 d'abril com a dia que estem fent aquest exercici, doncs hem d'agafar el calendari i contar quants dies han passat des del 9 de febrer. En aquest cas han passat 2 mesos i 15 dies.

Per tant, la **diferència total** entre el 9 de febrer de 1605 i el 24 d'abril de 2020 és de **415 anys, 2 mesos i 15 dies**.

- Consulta a la biografia l'any que va néixer i l'any que va morir Cervantes. Quina edat tenia quan va morir?

- Va néixer al 1547	1616
- Va morir al 1616	-
- Va morir amb 69 anys .	1547
	0069