

**Punts fonamentals de la unitat**

Nom i cognoms: .....

Curs: ..... Data: .....

**ELS NOMBRES NATURALS****EL SISTEMA DE NUMERACIÓ DECIMAL**

- El nostre sistema de numeració és decimal: 10 unitats d'un ordre qualsevol fan una unitat de l'ordre immediat superior.

1. Completa.

a)  $1 \text{ DM} = \boxed{\phantom{00}} \text{ C}$

b)  $1 \boxed{\phantom{00}} = 10000 \text{ D}$

CM	DM	UM	C	D	U
	1	0	0		
1	0	0	0	0	

- El nostre sistema de numeració és posicional: el valor d'una xifra depèn del lloc que ocupa.

2. Completa.

a)  $8 \text{ DM} = \boxed{\phantom{00}} \text{ U}$

b)  $8 \text{ C} = \boxed{\phantom{00}} \text{ U}$

CM	DM	UM	C	D	U
5	8	3	8	1	7

**ARREDONIMENT A UN DETERMINAT ORDRE D'UNITATS**

- Se substitueixen per zeros totes les xifres a la dreta de l'ordre esmentat.

Si la primera xifra suprimida és més gran o igual que 5, se suma una unitat a la xifra anterior.

3. Arredonix.

288 399 →

A LES DESENES DE MILER	ALS MILERS	A LES CENTENES

**NOMBRES GRANS**

								CM	DM	UM	C	D	U
A →			1	3	8	2	0	0	0	0	0	0	0
B →	8	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4. Escriu com es lligen els nombres A i B.

A →

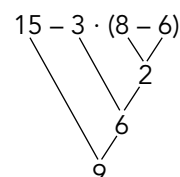
B →

**OPERACIONS COMBINADES**

En les expressions amb operacions combinades hem d'atendre:

- De primer, els parèntesis.
- Després, les multiplicacions i les divisions.
- Finalment, les sumes i les restes.

$$15 - 3 \cdot (8 - 6) = 15 - 3 \cdot 2 = 15 - 6 = 9$$



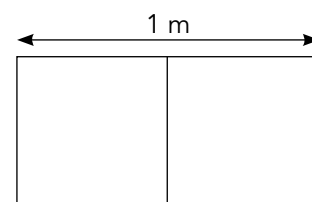
5. Completa:  $3 \cdot 7 - 2 \cdot (12 - 8) = 21 - 2 \cdot \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

**ARREGLEM LA CLASSE**

En una aula de 1r d'ESO en la qual hi ha 30 alumnes es faran unes obres, per a la qual cosa han de realitzar alguns càlculs. Completa els que ací et proposem.

1. Calcula el nombre de taulells que es necessiten per al terra, que fa 6 m d'ample i 12 m de llarg. Els taulells triats són quadrats, i ajuntant-ne dos formen un rectangle d'un metre de llarg. Fes aquests càlculs:

a) Nombre de taulells que caben a l'ample.



b) Nombre de taulells que caben al llarg.

c) Nombre total de taulells.

2. a) Quatre taulells costen 20 euros. Quant costen els taulells de tota la classe?

b) Una vegada que s'hagen posat els taulells, abans que entren els pintors, han de ser coberts amb un enorme plàstic perquè no es facen malbé. Quina superfície ha de tindre aquest plàstic?

c) S'ha adquirit una pissarra que té exactament la superfície de 12 taulells. Quina és aquesta superfície, en metres quadrats?

3. Per a fer el trasllat dels taulells des de la fàbrica, cal posar-se en contacte amb un transportista, que exigix saber aquestes dades.

a) Cada taulell pesa 2 964 grams. Quants grams pesen tots els taulells?

b) Com es llig aquesta quantitat?

c) Arredonix aquesta quantitat als milers.

d) Quants quilos pesen, aproximadament, els taulells? (Recorda que 1 kg = 1 000 g).

4. a) La furgoneta del transportista pot portar 1 000 taulells, i el seu camió, cinc vegades aquesta quantitat. Quin és el pes aproximat, en quilograms, que pot transportar la furgoneta? (Recorda que un taulell pesa 2 964 grams).

b) I quants quilograms pot transportar el camió més que la furgoneta?

c) Definitivament, el transportista utilitza la furgoneta que porta, a més, 9 sacs de ciment de 50 quilos cada un, i un munt de rajoles, fins a completar la càrrega màxima del vehicle. Quant pesen, aproximadament, les rajoles?

5. Calcula i completa

a)  $30 - 6 \cdot 3 - 4 \cdot 3 = 30 - \square - \square = \square - \square = \square$

b)  $5 \cdot 12 - 8 \cdot (9 - 6) = \square - 8 \cdot \square = \square - \square = \square$

c)  $3 \cdot (5 + 2) - 4 \cdot (12 - 7) = 3 \cdot \square - 4 \cdot \square = \square - \square = \square$

6. Calcula el quocient i el residu.

a)  $685 : 63$

b)  $1609 : 134$

**ENS N'ANEM D'EXCURSIÓ**

Els alumnes d'una escola realitzaran una excursió a una ciutat que està a 175 km de distància.

1. A l'inici del viatge, el comptakilòmetres de l'autobús assenyalava 187 427 km. Contesta les preguntes següents fixant-te en aquesta quantitat:
  - a) Quants milers de quilòmetres ha recorregut l'autobús? I centenars de quilòmetres?
  - b) Quants quilòmetres falten perquè la xifra de les centenes del comptakilòmetres salte a 5?
  - c) Quants quilòmetres ha de recórrer l'autobús perquè el seu marcador indique 2 centenes de miler?
  - d) Arredonix els 187 427 quilòmetres a:
    - Les desenes de miler.
    - Les centenes.
  - e) Quants quilòmetres indicarà el marcador quan haja finalitzat l'excursió?
2. L'autobús consumix 18 litres de gasoil cada 100 km.
  - a) Calcula els litres que consumirà en tot el viatge. Per a això, et vindrà bé trobar:
    - Els litres que consumirà en 100 km.
    - Els litres que consumirà en 50 km.
    - Els litres consumits en total ( $100 + 100 + 100 + 50$ ).
  - b) Si un litre de combustible val 70 cèntims, quant val el combustible que es gastarà en el viatge? Dóna el resultat en euros i en cèntims.
3. Una roda de l'autobús fa 35 voltes per a recórrer 100 metres. Calcula:
  - a) Les voltes que farà una roda per a recórrer 1 quilòmetre ( $1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$ ).
  - b) Les voltes que farà una roda en tot el trajecte d'anada i tornada.



4. Per a fer l'excursió, l'escola contracta, per 336 euros, un autobús de 55 places, encara que en l'activitat hi participen només 48 alumnes. A més, a la ciutat de destinació es visita un museu l'entrada del qual costa 3 euros, amb un descompte de 6 euros per cada 12 alumnes. Així mateix, es fa una visita guiada al centre històric, el preu de la qual és de 2 euros, amb un descompte de 2 euros per cada grup de quatre persones. Calcula:

- El cost de l'autobús per alumne.
- El cost de totes les entrades al museu.
- L'import de la visita guiada.
- El preu de les dues activitats per a cada alumne.
- El preu de l'excursió per a cada alumne, tenint en compte el viatge i les visites.

5. Cada alumne ha lliurat 12 euros per a pagar l'excursió.

a) Quantes monedes de cada tipus es necessiten per a reunir aquesta quantitat? Completa la taula:

	EN EUROS	EN MONEDES D'1 CÈNT.	EN MONEDES DE 50 CTS.	EN MONEDES DE 20 CTS.	EN MONEDES DE 10 CTS.	EN MONEDES DE 5 CTS.
PREU PER PERSONA						

b) Tenint en compte el cost real de les activitats, quants diners sobren per alumne?

c) Després de la visita guiada, decidixen prendre cada un un gelat de 125 cèntims.

- Quants cèntims ha d'afegir cada alumne al fons que sobrava?
- Quants cèntims han d'afegir entre tots?
- Quants euros han d'afegir entre tots?