

Nome e apelidos:

Curso: Data:

O SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

MÚLTIPLOS			UNIDADE	SUBMÚLTIPLOS		
QUILO	HECTO	DECA	← UNIDADE →	DECI	CENTI	MILI
1 000 u	100 u	10 u	1 u	0,1 u	0,01 u	0,001 u

LONGITUDE → Unidade: o metro (m)

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			0,	0	4	
	2	5	0			
		8	5	6	3	

CAMBIOS DE UNIDADE

→ 4 cm = 0,4 dm = 0,04 m

→ hm = 25 dam = m

→ 8 dam 5 m 6 dm 3 cm = 85,63 m

FORMA COMPLEXA

8 dam 5 m 6 dm 3 cm

FORMA INCOMPLEXA

85,63 m

CAPACIDADE → Unidade: o litro (l)

kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
4	6	0	0			
			0,	0	8	1

..... kl = 46 hl = l

..... l = cl = 81 ml

PESO → Unidade: o gramo (g)

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
	8	5	4	9		

8 hg 5 dag 4 g 9 dg = g

SUPERFICIE → Unidade: o metro cadrado (m²)

km ²	hm ²	dam ²	m ²	dm ²	cm ²	mm ²
			1,	0	0	
			0,	0	0	6
		2	4	0	6	5
				7		

CAMBIOS DE UNIDADE

→ 1 m² = 100 dm²

→ m² = 65 cm²

→ 24 dam² 6 m² 57 dm² = m²

Nome e apelidos:

Curso: Data:

TRABALLOS DE MANTEMENTO

Pedro traballa nun supermercado, onde se dedica aos pequenos amaños que xorden todos os días. Para realizar as súas tarefas, ás veces ten que resolver problemas matemáticos. Axúdao.

1 Os estantes do supermercado teñen catro andeis (baldas), sobre os que se colocan as bebidas e os alimentos envasados. Os andeis rectangulares miden 200 cm de longo por 40 cm de ancho. (Lembra que 1 m = 100 cm).

a) O encargado pídlle a Pedro que forre con cinta adhesiva os cantos dos andeis de tres estantes. Cantos metros de cinta necesita?

b) A cinta adhesiva para o canto dos estantes véndese en rolos cuxa lonxitude vén expresada en distintas unidades de medidas:

A	B	C	D	E
100 m	750 dm	5 000 cm	6 dam	0,4 hm

Que modelo debe pedir se quere que lle sobre a menor cantidade de cinta que sexa posible?

2 Pedro decátase de que algúns dos andeis están moi vellos e decide construír uns cantos novos. No almacén, agora mesmo, só teñen unha prancha de madeira que mide 4 metros de longo por 2 metros de ancho. Cantos andeis iguais de 200 cm por 40 cm poderá facer Pedro con esa prancha?

3 O encargado decide pintar de vermello algúns andeis e dille a Pedro que calcule a superficie dun andel en centímetros cadrados, en decímetros cadrados e en metros cadrados, porque non sabe cal das tres medidas vai necesitar para facer o orzamento. faino tamén.

SUPERFICIE	cm^2	dm^2	m^2
$S = \text{lonxitude} \times \text{anchura}$ ou $S = \text{base} \times \text{altura}$			

Nome e apelidos:

4 Ao día seguinte, e como non tiñan moitas ganas de pensar, os repoñedores preguntanlle a Pedro: entre dous andeis hai unha altura de medio metro, e os botes de refresco que se colocan teñen unha altura de 12 cm.

a) Cantas filas de botes podemos poñer, colocadas unhas sobre outras, ata encher o andel?

b) Cantos centímetros de altura nos quedan libres?

5 Nun estante da sección de limpeza, hai 60 botes de deterxente líquido de 25 decilitros e 45 botes de suavizante de 75 centilitros.

a) Cantos litros de deterxente hai en total?

b) Cantos litros de suavizante?

6 O encargado de bebidas sabe que cada andel só pode soportar 90 kg de peso.

a) Cando faga o novo pedido, poderá poñer nun andel 60 botellas de litro e medio de auga? (Lembra que 1 litro de auga pesa 1 kg).

b) E 20 garrafas de 5 litros de auga?

c) E 200 botellas pequenas de 33 centilitros?

7 Completa:

$$1 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ g}$$

$$4 \text{ 800 g} = \dots\dots\dots \text{ kg}$$

$$28 \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{ g}$$

$$250 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ kg}$$

$$3,8 \text{ dag} = \dots\dots\dots \text{ g}$$

$$370 \text{ hg} = \dots\dots\dots \text{ kg}$$

8 Completa:

$$1 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

$$25 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

$$2,3 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

$$1 \text{ 800 cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

$$0,005 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

$$30 \text{ 000 mm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$$

Nome e apelidos:

Curso: Data:

A EXCURSIÓN AO CAMPO

Coa chegada do bo tempo, nun colexio deciden levar os rapaces e as rapazas de excursión a unha explotación agrícola. Alí, ademais de ver os cultivos, poderán aprender moitas outras cousas.

1 Un dos alumnos preguntalle ao encargado canto custa unha finca deste tipo. Contéstalle que o anterior propietario comprou o terreo, de 24 ha, por 230 euros a área e que eles lla compraron a 2,5 euros o metro cadrado. Que beneficio conseguiu o anterior propietario?

2 Outra rapaza preguntou polas dimensións da finca. Dixéronlle que a finca forma un rectángulo de 60 dam de base. Canto mide o outro lado? Cal é o seu perímetro?

3 Un dos obreiros dilles que se quere valar con 4 filas de arame, que se vende en rolos de 200 metros.

a) Cantos rolos de arame necesitarán?

b) Como os rolos os teñen que transportar a man, aos obreiros interésalles saber canto pesan. Dinlles que cada metro de arame pesa, aproximadamente, 55 gramos. Calcula o peso de todo o arame utilizado en valar a finca.

Nome e apelidos:

4 Como o tempo ameaza chuvia, un dos rapaces preguntoulle ao encargado se adoita chover moito por alí. Respondeulle que o último día de chuvia caeron 3 litros por metro cadrado.

a) Retounos: “A que non sodes capaces de calcular os litros de auga que caeron en toda a finca. E xa que estades, pasade esa cantidade a quilolitros e a metros cúbicos”. (NOTA: 1 metro cúbico contén 1 000 litros).

b) Unha das traballadoras que estaba por alí, ao oír o seu xefe, e vendo que os rapaces se estaban divertindo coas preguntas, aproveitou para pedirilles que calculasen tamén o peso da auga caída por metro cadrado e o peso, expresado en toneladas, da auga recollida en toda a superficie da finca. (1 tonelada = 1 000 kg). Podes axudar os rapaces?

5 Despois de tanta pregunta, por fin pasaron á zona de cultivos, que era o que máis lles apetecía ver. Como tiñan que facer un traballo sobre a visita, empezaron a preguntarlle ao guía sobre os cultivos da explotación agrícola. Esta foi a súa contestación:

5 ha	Árbores froiteiras
4 ha	Horta
5 000 m ²	Millo
1 500 m ²	Invernadoiro
15 dam ²	Vivenda, naves, oficinas
0,2 ha	Xardín

Tras esta descrición, unha das rapazas preguntou: “Perdoe, pero pareceume ver xirasoles. Que superficie da finca se dedica a este cultivo?”. O guía respondeulle: “Iso, rapariga, vas ter que pescudalo ti mesma”. Podes dar ti a superficie de xirasol cultivada?

6 A piques de finalizar a visita, ven cerca do xardín un gran depósito de auga. Tras distintas preguntas dos alumnos, o encargado dilles que o seu volume é de 6 000 litros. Ademais, engadiu que nos tres últimos días se sacaron do depósito 3,8 m³ e 1,5 kl, e que lle gustaría saber canta auga lles queda. Cantos litros quedan no depósito? (LEMBRA: 1 m³ = 1 000 litros).

Ficha de traballo A

- 1** a) 57,60 m
b) O modelo D.
- 2** 10 andeis
- 3** $8\,000\text{ cm}^2 = 80\text{ dm}^2 = 0,8\text{ m}^2$
- 4** a) 4 filas
b) 2 cm
- 5** a) 150 litros
b) 33,75 litros
- 6** a) Si, porque 60 botellas de litro e medio de auga pesan 90 kg.
b) Non, porque pesan 100 kg.
c) Si, porque pesan 66 kg.
- 7** $1\text{ kg} = 1\,000\text{ g}$ $4\,800\text{ g} = 4,8\text{ kg}$
 $28\text{ hg} = 2\,800\text{ g}$ $250\text{ g} = 0,25\text{ kg}$
 $3,8\text{ dag} = 38\text{ g}$ $370\text{ hg} = 37\text{ kg}$
- 8** $1\text{ dam}^2 = 100\text{ m}^2$
 $2,3\text{ hm}^2 = 23\,000\text{ m}^2$
 $0,005\text{ km}^2 = 5\,000\text{ m}^2$
 $25\text{ dm}^2 = 0,25\text{ m}^2$
 $1\,800\text{ cm}^2 = 0,18\text{ m}^2$
 $30\,000\text{ mm}^2 = 0,03\text{ m}^2$

Ficha de traballo B

- 1** Comprouna por 552 000 euros e vendeuna por 600 000 euros. Gañou, polo tanto, 48 000 euros.
- 2** O outro lado mide 40 dam. O seu perímetro é de 200 dam.
- 3** a) 40 rolos de arame
b) Todo o arame pesa $440\,000\text{ g} = 440\text{ kg}$.
- 4** a) 720 000 l
b) Por metro cadrado caeron 3 kg de auga.
En toda a finca caeron $720\,000\text{ kg} = 720\text{ t}$ de auga.
- 5** A distribución da táboa representa 10 ha de terreo. Polo tanto, cultívanse 14 ha de xirasol.
- 6** Quédanlles 700 litros de auga no depósito.