

The background is a collage of large, stylized numbers and mathematical symbols in various colors including green, blue, pink, and orange. The numbers are scattered across the frame, some overlapping. The text 'ILEC' is centered in a bold, blue font.

ILEC

Resolució de problemes

Departament de Matemàtiques

Etapes

1. Llegeixo el problema per entendre'l. Què em demana?
2. Faig un test de comprensió del problema amb el company
3. Considero les dades i les incògnites
4. Elaboro un pla: els passos a seguir
5. Executo el pla: faig els càlculs
6. Comprovo la solució
7. Contrasto la meva resolució amb la dels companys
8. Faig una presentació final raonant la meva estratègia
9. Amplo a altres problemes

De què es tracta? 1-2		
Quines dades tenim? 3	Quins passos he de seguir? 4	Resposta 5-6
Quina és la incògnita? 3		
Raono i Explico com he trobat la resposta. Discuteixo estratègies. 7-8		


Problema. Modelatge professor

L'Antonio ha decidit anar de rebaixes: li cal renovar el seu armari. Ell i el seu amic David entren en una botiga de roba de la Rambla que, segons sembla, fan un 20% descompte. El dependent, l'Aschraf, els explica molt amablement que un jersei val 50€ i ara fan el 20% de descompte, però que si en compren dos, la segona unitat té un 70% de descompte. Llavors, diu l'Aschraf, cada peça surt a 27,5€.

Fantàstic, me'n compro dos doncs! diu l'Antonio, però el David li pregunta: Ja portaràs prou diners? Quan hauràs de pagar en total?



Problema. Modelatge professor

De què es tracta? 1-2	Quines dades tenim? 3	Quins passos he de seguir? 4	Resposta 5-6
<i>Es un problema de càlcul de descomptes</i>	<i>Preu 1er jersei: 50€-20%</i> <i>Preu 2on jersei: 50€- 70% descompte</i> <i>Preu peça: 27,5€</i>	<i>Faig un esquema i afegeixo les dades</i>  <i>Escric la fórmula del percentatge PASSOS.</i> <i>Primer cal saber el preu de cada jersei:</i> <i>Primer jersei:</i> <i>1. calculo el 20% de 50€</i> <i>2. li resto aquest descompte als 50€</i> <i>Segon jersei:</i> <i>1. calculo el 70% de 50€</i> <i>2. li resto aquest descompte als 50€</i> <i>Segon calculo el preu total sumant el preu dels dos jerses:</i> <i>Preu total=preu del 1er jersei+preu del 2on jersei</i>	<i>Primer jersei:</i> <i>$50 \times 20 / 100 = 10€$ de descompte</i> <i>$50€ - 10€ = 40€$ el preu del primer jersei</i> <i>Segon jersei:</i> <i>$50 \times 70 / 100 = 35€$ de descompte</i> <i>$50€ - 35€ = 15€$ el preu del segon</i> <i>Preu total</i> <i>$40€ + 15€ = 55€$</i>

Raon i Explico com he trobat la resposta. Discuteixo estratègies.

7-8

Caldria que expliquessin que hi hauria una segona manera:

Si ens creiem el dependent, només multiplicant el preu de cada peça per dos ja estaria, és força més ràpid.

REFLEXIÓ:

Cal però, calcular si els descomptes es corresponen amb els preus exposats, de vegades no és així i acabem pagant més diners que els que diu el descompte: cal fer els càlculs abans de comprar.

Problema. Modelatge alumne

Leo, Ariana i Lucia han anat a comprar a la seva botiga favorita: Noelia's Shop. La Noelia els diu que estan fent rebaixes. Una samarreta de 25€ té un 10% de descompte i si compren dues peces, la segona unitat té un 30% de descompte, que s'animin perquè, si en compren dues, cada peça els surt a 21€. Quan hauran de pagar si compren dues samarretes?



Problema. Modelatge alumne

Cal que un alumne surti a la pissarra a explicar amb les seves paraules l'estratègia que ha seguit

REFLEXIÓ:

Els que aquesta vegada hagin aplicat l'estratègia curta de multiplicar el preu de la peça per dos, veuran que la Noelia els estafava 2€, les samarretes costaven 40€ , no 42€.

Cal comprovar sempre la solució!

Ampliació

Els alumnes van sortir al carrer a buscar exemples similars en cassos reals de descomptes i rebaixes.

Van fer fotos amb els mòbils i van redactar un problema associat.

Aquí teniu alguns exemples...

Lucia ha anat a comprar una manteta pel sofà. L'oferta és molt bona però, quin descompte en percentatge representa?



rebaixes rebaixes rebaixes
PLAID MICROFIBRA
130 x 160 CM
DC: ~~46~~
A: 19,95 €
i molt més

Ampliació

La profe va al súper a comprar
detergent. Quin descompte per unitat
està fent si en compra dues?



Estalvia

Detergent
en pols
ARIEL Actilift
31 mesures

Ara
2x13€₅₀

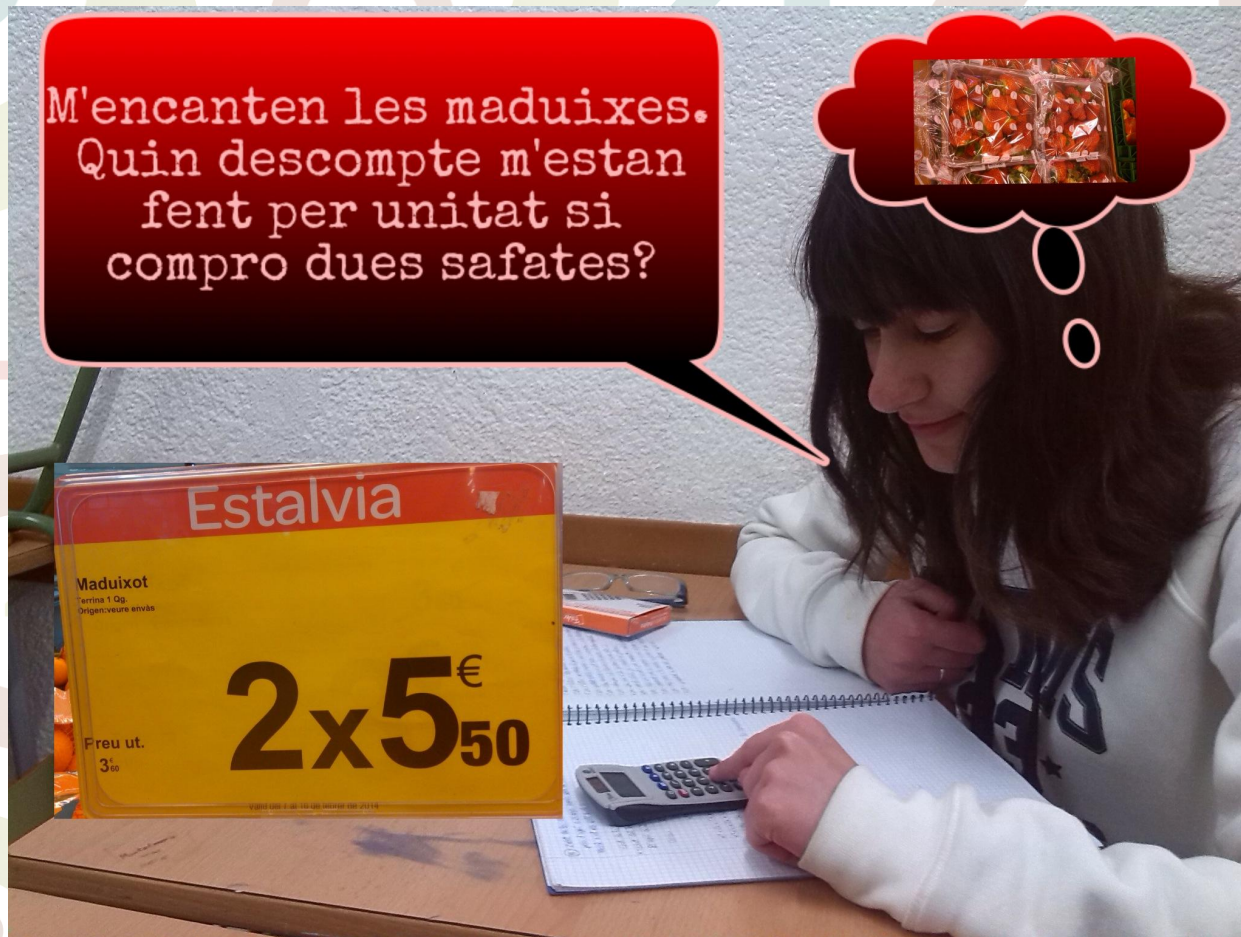
Abans **8€₇₅** La unitat

La unitat surt a 6,79€
Vàlid del 30 de gener al 26 de febrer de 2014

Ampliació

4

M'encanten les maduixes.
Quin descompte m'estan
fent per unitat si
compro dues safates?



Diversitat

Ens estan aplicant realment el 50% de descompte en aquests articles?



m-Learning

Diccionari. Els alumnes busquen les paraules que no entenen amb l'app DIEC2 (Diccionari Institut estudis catalans) en línia:



m-Learning

Edició de fotos

App per a mòbils Picsart:



Editor fotos online Picmonkey:

