

Aritmética das Percentagens

Eduardo Cunha
Raul Aparício Gonçalves

SITUAÇÃO PROBLEMA | – Promoções em cima de Promoções –

As *BlackFriday* e *BlackWeekend* chegaram ao nosso país já há alguns anos atrás e vieram para ficar! Quem é que não aguarda por estas oportunidades?! E serão mesmo oportunidades de comprar bem, bom e barato?

Nesta atividade vamos explorar as campanhas de nenhuma *BlackFriday*, vamos apenas analisar como funcionam as promoções sobre promoções! Vejamos, então, a seguinte situação problema.

PROMOÇÕES EM CIMA DE PROMOÇÕES

No Natal o Pedro pretendia comprar um telemóvel novo, na véspera do dia de Natal foi ao Centro Comercial e apreçou o telemóvel que pretendia, fê-lo em 4 lojas onde o encontrou. Todas as lojas tinham como preço base do telemóvel o mesmo valor, 125,00€. No entanto, algumas estavam já a fazer promoções antes do Natal, conforme se observa abaixo:

Loja	#MaisMenos	#MenosMais	#SempreIgual	#UmaSóVez
Preço Base	125,00€	125,00€	125,00€	125,00€
Promoção (% de redução)				

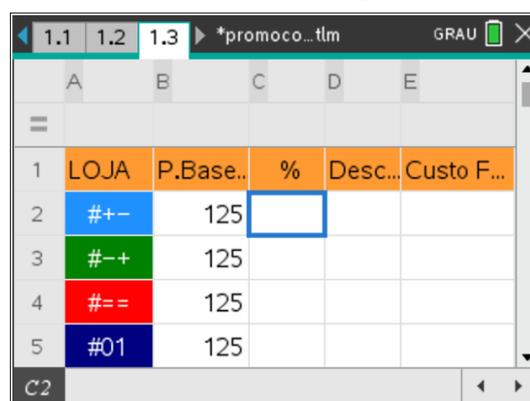
1. Abre na tua TI-Nspire CX o ficheiro **promocoos_tlm.tns** e utiliza a tabela da página 1.3 para obteres, para cada loja, o valor do desconto e o valor a pagar após o desconto.

Por exemplo, para a loja **#MaisMenos** deverás completar a respetiva linha com as fórmulas:

- célula C2: =0.1 (percentagem de desconto)
- célula D2: =c2*b2 (valor do desconto)
- célula E2: = b2 – d2 (custo final)

Para as restantes lojas deves proceder de forma

análoga. Na fórmula sugerida acima, o valor a pagar obtém-se a partir do valor do desconto. Poderias obter diretamente o valor final a pagar, sem calcular o valor do desconto? Como?



	A	B	C	D	E
=					
1	LOJA	P.Base..	%	Desc...	Custo F...
2	#+-	125			
3	#-+	125			
4	#==	125			
5	#01	125			
C2					

Aritmética das Percentagens

Eduardo Cunha
Raul Aparício Gonçalves

2. Quando o Pedro estava a preparar-se para comprar o telemóvel, pelo melhor preço, ouviu o colaborador da loja dizer que depois do Natal haveria nova rebaixa de preços. Então, decidiu esperar mais uma semana e poupar mais algum dinheiro.

Quando voltou novamente ao Centro Comercial o Pedro foi às mesmas 4 lojas e encontrou as seguintes promoções sobre as promoções antes do Natal:

Loja	#MaisMenos	#MenosMais	#SempreIgual	#UmaSóVez
Preço Base	125,00€	125,00€	125,00€	125,00€
Nova Promoção (mais uma rebaixa)				

Sem efetuares qualquer cálculo, qual te parece ser a loja que oferecerá melhor preço?! Ou será que o preço final será igual em todas as lojas? Discute esta questão com os teus colegas, tenta perceber qual o raciocínio usado por cada um deles!

3. Fazendo uso da tabela do ficheiro tns, na página 1.3, insere nas células da coluna G (G2, G3, G4 e G5) a percentagem da nova promoção (%NP) de cada uma das lojas. De seguida, obtém na coluna H os novos custos finais (NCF), inserindo uma fórmula que permita obter diretamente esse valor partindo da percentagem de desconto.



Afinal qual a loja que oferece melhor preço? Corresponde ao que esperavam? Que conclusão podes tirar? Como se obterá a percentagem final do desconto sobre o preço base? Formula uma conjectura!

4. Confirma, ou refuta, a tua conjectura usando para tal, novamente, a folha de cálculo da tua TI-Nspire CX.

Agora, na coluna I obtém a percentagem do desconto do preço base para o novo preço de custo, e na coluna J obtém essa mesma percentagem usando a tua conjectura.

Observa os valores das colunas I e J, então?!

