**Problème 166 – Les promos à gogo des vendeurs de pizza - Corrigé**

1) a) Une pizza géante Pepperoni coûte : 6,50 € + 5€ = 11,50€.

40% x 11,50€ = 11,50€.

Donc avec la seconde offre, une pizza géante Pepperoni coûte : 11,50€ - 4,60€ = 6,90 €.

C’est plus cher que de prendre deux pizzas à 6,50 €, en sachant que l’une est offerte. Alfonso doit donc prendre l’offre : «  Une pizza achetée, une pizza offerte ! ».

b) En appliquant un calcul similaire à la pizza Reine : 8,50 € + 5€ = 13,50€.

13,50 € - 40% x 13,50 € = 8,10€, qui est inférieur à 8,50 €.

Dans ce cas il est plus intéressant pour Nathan de prendre l’offre : « -40% sur les pizzas de taille géante ».

2) Les deux pizzas avec la promotion, valent : 2 x 8,01€ = 16,02 €.

La meilleure façon de profiter de l’offre est de ne prendre que des pizzas géantes, dont le prix hors promotion, vaut : (8,50 € + 5 €) + (10,50 € + 5 €) = 29 €.

L’économie maximale à réaliser est donc de : 29 € - 16,02 € = 12,98 €.

3) En livraison, la pizza Hawaïenne vaut 11,50 € et une pizza Saumon 13,50 €. Soit un total de 25 €.

Offre du lundi : 25€ - 30% x 13,50€ = 20,95 €.

Offre du mercredi : 21 €.

Offre du jeudi : 25 € - 15% x 25 € = 21,25 €.

La famille de Coralie aura donc l’offre la plus intéressante le lundi, où la réduction est de 30% x 13,50 € = 4,05 €.

4) En livraison, la pizza Reine vaut 10,50 €, une pizza Super Spéciale 12,50 € et une pizza Saumon 13,50 €. Soit un total de 36,50 €.

Les deux coupons : -6 € et « Prix des pizzas en livraison et prix des pizzas à emporter » sont équivalents (en effet chaque pizza en livraison coûtant 2 euros en plus par rapport au prix à emporter, ce seront 6 euros de plus à payer pour la livraison de 3 pizzas).

On payerait alors : 36,50 € - 6 € = 30,50 €

Le coupon « La pizza la plus chère des trois à moitié prix » donnerait :  
La pizza la plus chère vaut 13,50 €, ce qui à moitié prix donnerait 6,75 €.

On payerait alors : 36,50 € - 6,75 € = 29,75 €.

Le coupon « -20% sur la commande » donnerait :

36,50 € - 20% x 36,50 € = 29,20 €, pour une économie de 7,30 €.

C’est le coupon le plus intéressant des quatre.