

12.1.. Jean se verse à boire la moitié d'un cruchon plein de bon vin après une longue journée de travail pour accompagner une collation. Il bénéficie le lendemain d'une semaine de repos. Il revient vers le cruchon et boit le tiers de ce qui reste. Puis il retourne boire le quart du dernier reste. Le contenu restant du cruchon lui permet de se remplir enfin un dernier verre de 33 centilitres. Quelle est la capacité de ce cruchon ?

- a).. 66 cl                      b).. 100 cl                      c).. 120 cl                      d).. 132 cl                      e).. 144 cl

*Vous pouvez essayer de vérifier si l'on obtient le 33 cl final à partir d'une des valeurs proposées, sans avoir recours à des équations ou aux calculs de fraction.*

*Un premier essai astucieux est de partir de la valeur du milieu parmi les propositions : ici 120 cl.*

*Jean verse 60 cl, il reste 60 cl. Il déguste le tiers du reste soit 20 cl. Il reste 40 cl dans le cruchon. Il boit le quart de ce reste soit 10 cl, il reste 30 cl dans le cruchon et non 33 cl.*

*Ainsi ce choix n'est pas le bon, mais comme il donne un peu moins que ce qu'il faut, on peut abandonner les essais pour une valeur moindre, et faire un autre essai avec la valeur un peu supérieure (d) soit 132 cl.*

*Jean verse 66 cl, il reste 66 cl. Il savoure le tiers du reste soit 22 cl. Il reste 44 cl dans le cruchon. Il boit le quart de ce reste soit 11 cl, il reste 33 cl, c'est le résultat attendu, la bonne réponse est (d).*

12.2.. Noël, le sage qui est de garde de nuit au Room Service, intervient avant que Jean ne quitte l'établissement, il sait que le Beaujolais du cruchon titre 12 degrés. Il propose à Jean de profiter du fauteuil tout confort (cuir pleine peau, et massage japonais pour les épaules), dans la salle du personnel de garde. A-t-il raison ? Si oui, pourquoi ? - Si non, pourquoi ? - Etapez votre réponse avec un calcul simple.

*Si Jean souffle dans un éthylotest les couleurs seront variées mais quel sont taux d'alcoolémie  
Le taux d'alcoolémie (0,5 g/l) est atteint en moyenne au cours d'un repas avec 2 verres de vin de 15 cl.  
Là, il a été consommé  $132 / 15 = 8,8$  soit 9 verres de vin.*

*Pour estomper les effets de l'ivresse, il faut un peu de temps.*

*Pour une personne en bonne santé la moyenne d'élimination de l'alcool est de 0,10 à 0,15 g par heure.*

*Ainsi Noël donne un bon conseil et offre une solution acceptable une bonne nuit de sommeil avant de partir.*

12.3.. Les habitants d'Arras portent le sobriquet de Boyaux Rouges, pourquoi ?

- a).. Les cheminés sont construite en briques rouges et permettent le fumage de la charcuterie familiale.  
b).. A la coloration du boyau pour identifiant l'andouillette originaire de la ville.  
c).. Aux mineurs polonais friands de spécialités au paprika.

12.4.. Quel ustensile Mantelet crée-t-il pour aider à la préparation des pommes de terre ?

- a).. La mandoline                      b).. L'éplucheur à lame de céramique                      c).. Le presse purée

12.5.. Quel est le plat convivial, où les convives trempent à tour de rôle un morceau de viande ?

- a).. La fondue auvergnate                      b).. La fondue berrichonne                      c).. La fondue bourguignonne

12.6.. Quel poids peut atteindre une meule d'emmental ?

- a).. 100 kilogrammes                      b).. 110 kilogrammes                      c).. 120 kilogrammes

12.7.. La margarine produit de substitution du beurre trouvé par Mr Mège-Mauriès, fût réalisé sous quel empereur ?

- a).. Charlemagne                      b).. Napoléon I                      c).. Napoléon III

12.8.. A la tête de quel restaurant décoré par Majorelle, Alain Senderens se trouve-t-il à Paris ?

- a).. Ratatouille                      b).. Lucas Carton                      c).. L'escargot véloce