Variante possible avec plus de temps de recherche (voir fin doc)

|  |  |
| --- | --- |
| Marie est persuadée que ce verre peut contenir le cocktail « surfside » et 3 glaçons.  Jean pense le contraire. Qui a raison ?  *Un glaçon a la forme d’un cube de 2cm de côté.* | |
| Pour 1 personne :   * 1 pamplemousse de Floride pour en extraire 4cl de jus * 2cl de jus de citron vert * 4cl de jus d’ananas * 2cl de sirop de pêche * Ustensiles * Shaker * Passoire * Verre à martini |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pratiquer une démarche scientifique,  résoudre des problèmes  Savoir utiliser des connaissances  et des compétences mathématiques | | **C1**  Rechercher, extraire et organiser l’information utile. | **C2**  Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes | **C3**  Modéliser, conjecturer, raisonner, et démontrer | **C4**  Argumenter et présenter les résultats à l’aide d’un langage adapté |
| **Volumes** | * Déterminer le volume d’un pavé * Connaître et utiliser les unités de volumes * Effectuer des changements d’unités de volumes * Connaître le volume d’un cône de révolution | L’élève extrait des informations à partir des  documents (hauteur du verre, volume de 3 glaçons …) | - L’élève calcule le volume d’un cube puis en déduit le volume de 3 glaçons  - L’élève détermine le volume du verre  - l’élève détermine le volume en cl du cocktail | - L’élève convertit ses résultats dans la même unité | L’élève formule clairement sa réponse au vue des résultats obtenus. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Classe : …… | NOM : …………………… | Prénom : …………………………………… | |
| Marie est persuadée que ce verre peut contenir le cocktail « surfside » et 3 glaçons.  Jean pense le contraire. Qui a raison ?  *Un glaçon a la forme d’un cube de 2cm de côté.* | | | |
| Pour 1 personne :   * 1 pamplemousse de Floride pour en extraire 4cl de jus * 2cl de jus de citron vert * 4cl de jus d’ananas * 2cl de sirop de pêche * Ustensiles * Shaker * Passoire * Verre à martini | | |  |
| *Utilise ce cadre pour tes recherches et ta réponse* | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Classe : …… | NOM : …………………… | | Prénom : ………………………………………… | |
| Marie est persuadée que ce verre peut contenir le cocktail « surfside » et 3 glaçons.  Jean pense le contraire. Qui a raison ?  *Un glaçon a la forme d’un cube de 2cm de côté.* | | | | |
| Pour 1 personne :   * 1 pamplemousse de Floride pour en extraire 4cl de jus * 2cl de jus de citron vert * 4cl de jus d’ananas * 2cl de sirop de pêche * Ustensiles * Shaker * Passoire * Verre à martini | |  | | |
| *Réponse :*   * *Calcul du volume des 3 glaçons :* * *Calcul du volume du cocktail :*   *4+2+4+2 = 12cl*   * *Calcul du volume du verre :*   *Rayon= 4 cm*  *Hauteur= 15-7 =8cm*  *Donc avec 3 glaçons, le cocktail va déborder du verre car*  *12 +2,4 = 14,4 > 13,4* | | | | C1 |
| C2 |
| C3 |
| C4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Classe : …… | NOM : …………………… | Prénom : ………………………………………… | |
| Marie est persuadée que ce verre peut contenir le cocktail « surfside » et 3 glaçons.  Jean pense le contraire. Qui a raison ?  *Un glaçon a la forme d’un cube de 2cm de côté.* | | | |
| Pour 1 personne :   * 1 pamplemousse de Floride pour en extraire 4cl de jus * 2cl de jus de citron vert * 4cl de jus d’ananas * 2cl de sirop de pêche * Ustensiles * Shaker * Passoire * Verre à martini | | |  |
| *Utilise ce cadre pour tes recherches et ta réponse* | | | |