tâche 3 (10-15 min)

Vous avez été engagé pour un stage chez B-Lab, l'un des principaux prestataires de services d'analyse chimique au monde. Lors de votre premier jour, votre superviseur vous demande d'identifier trois substances différentes dissoutes dans trois gobelets gradués de même largeur (2 cm). Les concentrations des trois solutions sont inconnues. Votre superviseur suggère une longueur d'onde spécifique pour les expériences et vous notez les valeurs d'absorbance observées pour chaque flacon :

Par curiosité, vous versez également un peu du « drink mix » que vous avez mélangée vous-même à une concentration de 200 mM dans un quatrième gobelet gradué et vous mesurez l'absorbance :



Au moment où vous êtes sur le point d'identifier les substances, vous êtes invité à un happy hour par un collègue. Bien sûr, vous ne pouvez pas refuser. Le lendemain, vous voulez terminer la tâche, mais vous ne vous souvenez pas de la longueur d'onde que vous avez utilisée pour les expériences. Heureusement, vous avez l'habitude d'utiliser la simulation du « Beer's Law » pour vous aider à accomplir cette tâche.

Question : quelle substance se trouve dans chaque tasse ?

Une fois que vous avez trouvé une réponse, vous pouvez cliquer sur "Suivant" et la soumettre.

Attention: Vous pouvez supposer que les substances ne peuvent prendre que des concentrations comprises dans les plages disponibles dans la simulation (par exemple, le « drink mix » ne peut prendre que des concentrations comprises entre 0 et 400 mM).