|  |
| --- |
| **Evaluation** |

****

Une entreprise fabrique des shampoings solides. La directrice commerciale a étudié le bénéfice réalisé (en €) en fonction du prix de vente (en €) proposé aux clients. Les résultats obtenus par l’étude sont modélisés par la fonction B définie par

1. Tracer la fonction dans Numworks. En vendant les shampoings à 2€, quel bénéfice l’entreprise peut-elle réaliser ?
2. Identifier les coefficients du polynômes B(x)
3. Trouver l’abscisse de son sommet à partir de la méthode algébrique. Que représente-elle par rapport à la situation ?
4. Trouver l’ordonnée à l’origine à partir de la méthode algébrique. Que représente-elle par rapport à la situation ?
5. A l’aide de Numworks, trouver les deux racines, puis factoriser le polynôme.
6. Réaliser le tableau de signe. Pour quel prix de vente l’entreprise dégage-t-elle du bénéfice ?
7. En vendant 200 shampoings au prix permettant un bénéfice maximal, combien l’entreprise peut-elle espérer gagner ?