

Partie 2 : Recours à l'outil algébrique

1. Sélectionner simultanément les plages de cellules A4:A34 et B4:B34 et faire apparaître le nuage de points associé à ces deux colonnes.
2. Que remarque-t-on ?
3. On admet que la fonction N qui à un prix p associe le nombre de couverts correspondant est une fonction affine. Déterminer cette fonction.
4. En déduire $R(p)$, la recette associée au prix de vente p .
5. Exprimer $C(p)$, le coût total associé à p .
6. On note B la fonction qui à tout réel p de l'intervalle $[7,5 ; 22,5]$ associe $B(p)$, le bénéfice du restaurateur lorsque le plat du jour est au prix de p €. Déduire de ce qui précède une expression de $B(p)$.
7. Montrer que $B(p) = 1394,45 - 20(p - 14,15)^2$.
8. Etudier les variations de B .
9. Conclure.