

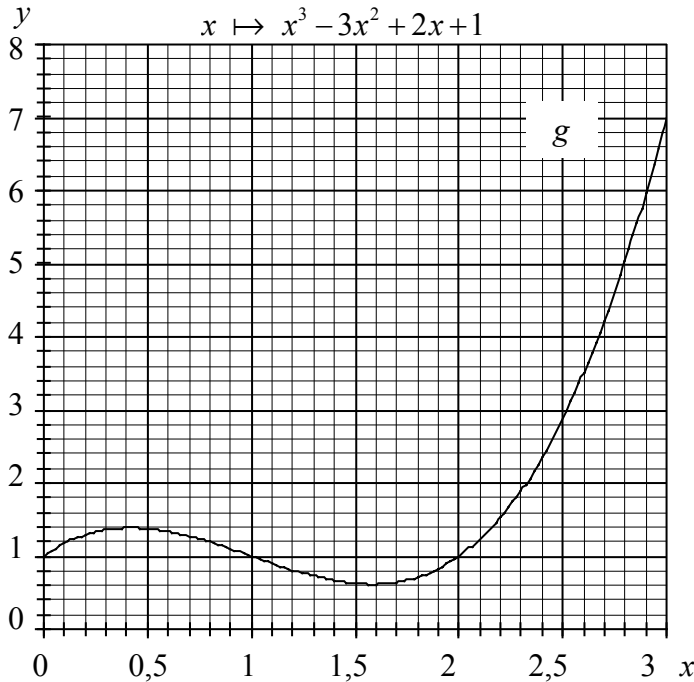
❶ Pour chacune des trois fonctions ci-dessous et un découpage de leur ensemble de départ en 6 intervalles de même longueur, calculez leurs sommes minorante et majorante, avec 1 chiffre après la virgule. Utilisez les graphiques pour estimer les abscisses des extremums.

a)  $f : [0 ; 6] \rightarrow \mathbb{R}$

$$x \mapsto -x^2 + 5x + 6$$

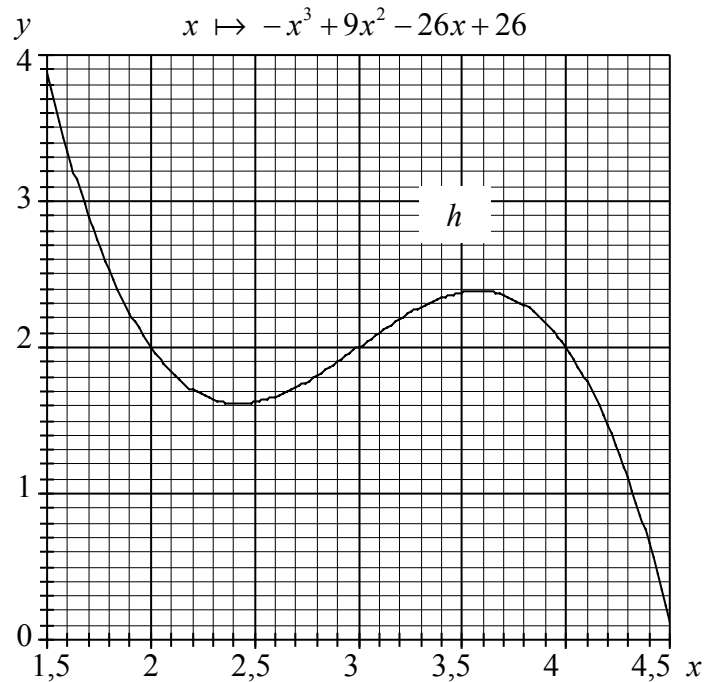
b)  $g : [0 ; 3] \rightarrow \mathbb{R}$

$$x \mapsto x^3 - 3x^2 + 2x + 1$$



c)  $h : [1,5 ; 4,5] \rightarrow \mathbb{R}$

$$x \mapsto -x^3 + 9x^2 - 26x + 26$$



❷ Déterminez exactement l'aire limitée par la courbe de  $f(x) = x^2 + x$ , l'axe  $Ox$ , ainsi que par les droites d'équation  $x = 0$  et  $x = b$ , telles que  $b \geq 0$ .

