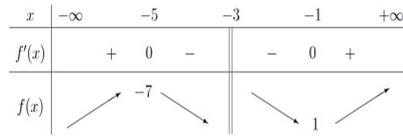


Fiche réussite



| Thème : Dérivation 2 | | | |
|--|---|--|--|
| Savoirs | Exemples | | |
| Voir Dérivation 1 savoir que la dérivée est le coefficient directeur de la tangente ; connaître les dérivées des fonctions usuelles ; savoir calculer la dérivée de $u+v$ et de $k u$; savoir trouver l'équation d'une tangente ; | Voir fiche réussite « Dérivation 1 » | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Calculs de dérivées savoir trouver l'ensemble de dérivabilité d'une fonction ; savoir reconnaître et dériver une fonction de la forme $u v$; connaître la démonstration de la formule donnant la dérivée de $u v$; savoir reconnaître et dériver une fonction de la forme $1/v$ ou u/v ; savoir reconnaître et dériver une fonction de la forme $g(ax + b)$; | Cours I, exemples I.2, I.4, et I.5 DM15, ExI, 2) | | |
| | Cours I.1, Th. I.1, exemple I.2 Exercices 50 p 101, 112 et 113 p 105 DM15, ExI, 1)e) DM16, ExI, 1)c) | | |
| | Démonstration du Théorème I.1 | | |
| | Cours I.2, Th. I.2, exemple I.4 Exercices 116, 123, 129, 133 pages 105 et suiv. DM15, ExI, 1)b),f) DM16, ExI, 1)b) | | |
| | Cours I.3, Th. I.3, exemple I.5 Exercices 146 à 149 p 106 DM15, ExI, 1)d), e) DM16, ExI, 1)d) | | |
| Applications connaître le lien entre le signe de f' et les variations de f ; savoir bien faire la différence entre le signe de f et le signe de f' ; | Cours II, Th. II.1 3, 6 et 13 page 122 1 page 116 | | |
| | Tableaux de signes faits pour les courbes du 7, 8, 9, 10 page 113 | | |

Applications

| | | | |
|--|--|--|--|
| | 62 page 125, 3°) | | |
| | 63 page 125 | | |
| | Contrôle du 3-4, Ex II | | |
| savoir étudier le signe d'une expression suivant les cas (de signe constant ou pas, affine, 2nd degré, produit, quotient, ...) ; | Synthèse faite en classe DM15, ExII | | |
| savoir faire le tableau de variations d'une fonction ; | Cours II, exemples II.1, II.2, II.3, II.4, II.5 Exercices 47 et 48 p 125 Exercices 1, 2 de la fiche Exercice 16 page 123 Exercice 4 page 119, a) Contrôle du 3-4, Ex I DM16, ExI, 2), 4)b) | | |
| savoir faire rapidement le tableau de variation d'une fonction du second degré (sans dériver) ; | Exercices 21 à 24 p 123 Exercices 70, 72 page 127 | | |
| savoir exploiter les variations pour trouver un extremum (local ou global) ; | Cours III, exemple III.2 11 page 122 Exercice 2, c) et 3 de la fiche 81, 82 page 130 | | |
| savoir exploiter les variations pour justifier des inégalités. | Cours III, exemple III.3 56, 57 page 125 Exercice 4 de la fiche | | |
| savoir exploiter les variations pour étudier les positions relatives de deux courbes. | Cours IV, exemple Exercices 5, 6 de la fiche 75 page 128 96 page 134 DM16, ExI, 4°)e) | | |