

## Bilan 7 : Ln – Calcul intégral – Suites 2

Je connais, je sais . . .	su	à revoir	référence
Les définitions d'une suite majorée, minorée, bornée.			Cours
Les méthodes pour montrer qu'une suite est croissante, décroissante, majorée, minorée, bornée			Cours, exemple type
La méthode de construction sur l'axe des abscisses d'un repère des premiers termes d'une suite définie par une relation $u_{n+1}=f(u_n)$			Cours, exo type
Le théorème relatif à la limite des suites croissantes non majorées ou décroissantes non minorées et <b>sa démonstration</b> .			Cours
Le théorème de convergence des suites monotones (qui ne donne pas la limite)			Cours, exo type, n°63 p.121, n°70 p.122,
Déterminer les valeurs possibles pour la limite d'une suite convergente vérifiant une relation du type $u_{n+1}=f(u_n)$ où f est une fonction continue			Cours, exo type, n°70 p.122
L'interprétation de l'intégrale d'une fonction continue et positive en terme d'aire sous la courbe			Cours, n°52 page 253, n°77 page255
Les propriétés des intégrales (linéarité, relation de Chasles, positivité et comparaison)			Cours, module 20
Calculer la valeur moyenne d'une fonction continue sur un intervalle			Cours
La définition d'une primitive d'une fonction sur un intervalle			Cours
Montrer qu'une fonction est une primitive d'une fonction donnée			Cours, exos type bac
Déterminer l'ensemble des primitives d'une fonction à partir de l'une d'elles et trouver celle vérifiant une condition du type $f(x_0) = y_0$			Cours
Déterminer des primitives des fonctions usuelles et utiliser les formules de dérivation pour trouver une primitive			Tableaux et exos du cours
Calculer l'intégrale d'une fonction dont on connaît une primitive			Cours, n°32 et 34 page251
L'expression sous forme d'intégrale d'une primitive d'une fonction continue et positive ( <b>avec démonstration si la fonction est croissante</b> )			Cours
Encadrer l'intégrale d'une fonction continue, positive et monotone sur un intervalle en utilisant la méthode des rectangles (avec algorithme)			Aire sous parabole, module 19
Calculer l'aire d'une partie du plan délimitée par les courbes de deux fonctions continues dont on connaît la position relative			Cours, exercices type bac, module 20 exo 2
Existence de la fonction réciproque de l'exponentielle et définition de ln			Cours
Propriété algébrique de ln avec toutes ses conséquences			Cours, n°61 page 215
Le sens de variation et le signe de ln			Cours, n°29 page 213
La limite de ln en 0, en $+\infty$ et celle de $\ln(1+h)/h$ en 0, le théorème de croissance comparée et sa conséquence			Cours, n°46 page 214, n°51 page 214
Utiliser les propriétés et le sens de variation de ln pour résoudre des équations et des inéquations (penser au domaine de résolution)			Cours
Étudier des fonctions « classiques » faisant intervenir ln			n°66 ,70 et 71 p.216
L'ensemble de définition, les conditions de dérivabilité de la composée lnou, sa dérivée, ses limites			Cours, n°65 et 69 page 216
La définition de log, ses propriétés et son intérêt pour les calculs avec des puissances de 10			Cours
L'utilisation de ln pour résoudre des équations ou des inéquations où l'inconnue est un exposant (suites géométriques)			Cours, n°32 page 213, exo1 type bac intégrales

**Pour le calcul intégral, retravaillez la fiche "le chapitre en dix questions"**