

**LISTE des SAVOIR FAIRE pour réviser le bac blanc 2019****Intégrale**

Calculer l'aire sous la courbe d'une fonction continue et positive

Calculer l'aire d'un domaine compris entre deux courbes

Calculer l'intégrale d'une fonction continue

**Logarithme**Déterminer la dérivée d'une fonction où figure la fonction  $x \mapsto \ln(x)$ Déterminer les primitives d'une fonction où figure la fonction  $\frac{1}{x}$ 

Utiliser la relation fonctionnelle pour transformer une écriture

Résoudre une inéquation d'inconnue n entier naturel de la forme  $q^n \geq a$ Déterminer des limites pour des fonctions où figure la fonction  $x \mapsto \ln(x)$  ou de la forme  $\ln(u(x))$ Déterminer la dérivée d'une fonction où figure la fonction  $x \mapsto \ln(x)$  ou  $\ln(u(x))$ Déterminer la primitive d'une fonction de la forme  $x \mapsto \frac{u'(x)}{u(x)}$ **Limites de fonctions**

Interpréter une représentation graphique en termes de limite à l'infini et en un point

Interpréter une limite en termes d'asymptote

Calculer une limite de fonction

Calculer les limites de fonctions polynômes et rationnelles

**Primitives et dérivées de fonctions**

Reconnaître les courbes d'une primitive, d'une dérivée à partir de la courbe de la fonction

Calculer une primitive d'une fonction de référence

Déterminer si une fonction F est une primitive d'une autre fonction f donnée

Calculer la constante de la primitive à partir d'une condition initiale

Calculer la dérivée de fonctions polynômes et rationnelles

Donner le signe d'un polynôme du second degré, d'une fonction affine

Lire  $f'(a)$  et  $f(a)$  sur une courbe quand a est donné.

Déterminer l'équation de la tangente à une courbe de fonction en a

**Suites numériques**Obtenir à la calculatrice un tableau de valeurs d'une suite du type  $u_n = q^{7n}$ 

Calcul une évolution en lien avec les pourcentages et calcul du coefficient multiplicateur.

Mettre en œuvre un algorithme permettant de déterminer le seuil à partir duquel on a  $u_n \geq 10^p$ 

Calculer les termes d'une suite géométrique

Reconnaître et justifier la présence d'une suite géométrique

Exprimer  $u_{n+1}$  en fonction de  $u_n$  dans le cas d'une suite géométriqueExprimer  $u_n$  en fonction de n dans le cas d'une suite géométriqueConnaître et utiliser la limite de  $q^n$ , où q est un réel positif

Calculer la somme des termes d'une suite géométrique

**Nombres complexes**

Calculer avec des nombres complexes

Calculer le module d'un nombre complexe