

PLAN DE TRAVAIL

Calcul intégral

Terminale Spé Maths

NOTION D'INTÉGRALE

1. Découvrir

Je découvre le cours :

- Je découvre le 1. du [chapitre](#)

Je m'entraîne :

- Exercices 1 et 2 du [cours](#)

Je consulte les ressources :

- [Calculer une intégrale en utilisant un calcul d'aire](#)



2. S' exercer

- Exercices 3, 5, 6, 9 et 10 page 258



MÉTHODE DES RECTANGLES

1. Découvrir

Je découvre le cours :

- Je découvre le 2. du [chapitre](#)



Je consulte les ressources :

- [Méthode des rectangles : explication, algorithme et exemple](#)

2. S' exercer

- TP1 page 254



FONCTION DÉFINIE PAR UNE INTÉGRALE

1. Découvrir

Je découvre le cours :

- Je découvre le 3. du [chapitre](#)



Je m'entraîne :

- Exercice 3 du [cours](#)

Je consulte les ressources :

- [Étudier une fonction définie par une intégrale](#)

2. S' exercer

- Exercice 65 page 263

CALCULS D'INTÉGRALES

1. Découvrir

Je découvre le cours :

- Je découvre le 4. du [chapitre](#)

Je m'entraîne :

- Exercices 4,5 et 6 du [cours](#)

Je consulte les ressources :

- Calculer une intégrale à l'aide d'une primitive : [vidéo 1](#), [vidéo 2](#), [vidéo 3](#), [vidéo 4](#), [vidéo 5](#), [vidéo 6](#)
- [Calculer une intégrale à l'aide des formules de linéarité](#)



2. S' exercer

- Exercices 12, 15, 16 et 17 page 259



CALCULS D'AIRES À L'AIDE DES INTÉGRALES

1. Découvrir

Je découvre le cours :

- Je découvre le 5. du [chapitre](#)



Je m'entraîne :

- Exercices 7, 8, 9 et 10 du [cours](#)

Je consulte les ressources :

- [Encadrer une intégrale](#)
- [Calculer l'aire entre deux courbes](#)



2. S' exercer

- Exercices 13, 22 et 24 page 259, et exercice 60 page 262
- Exercices 35, 36 et 37 page 260
- Exercices 40 et 42 page 261



VALEUR MOYENNE D'UNE FONCTION

1. Découvrir	Je découvre le cours : <input type="checkbox"/> Je découvre le 6. du chapitre	Je consulte les ressources : <input type="checkbox"/> Calculer la valeur moyenne d'une fonction
	Je m'entraîne : <input type="checkbox"/> Exercices 11, 12, 13 et 14 du cours	

2. S' exercer	<input type="checkbox"/> Exercices 44, 46 et 48 page 261 <input type="checkbox"/> Exercices 66 page 263 et 68 page 264
	

INTEGRATION PAR PARTIES

1. Découvrir	Je découvre le cours : <input type="checkbox"/> Je découvre le 7. du chapitre	Je consulte les ressources : <input type="checkbox"/> Calculer une intégrale par parties : vidéo 1 , vidéo 2 , vidéo 3
	Je m'entraîne : <input type="checkbox"/> Exercices 15 et 16 du cours	

2. S' exercer	<input type="checkbox"/> Exercices 27, 31, 32 et 33 page 260 <input type="checkbox"/> Exercices
	

INTEGRALE ET SUITES

1. Découvrir	Je m'entraîne : <input type="checkbox"/> Exercice du 8. du chapitre	Je consulte les ressources : <input type="checkbox"/> Etudier une suite d'intégrales
		

2. S' exerce

☐ Exercices 70 page 264 et 81 page 266



3. T.U.I.C.E.

- ☐ **Méthode des rectangles**  : TP1 page 254
- ☐ **Méthode de Monte-Carlo**  : exercice 69 page 264
- ☐ **Méthode des milieux**  : exercice 76 page 265
- ☐ **Algorithme de Brouncker**  : exercice 91 page 267

4. Se tester

Compétences		M	NM
C14-1	Estimer graphiquement ou encadrer une intégrale		
C14-2	Calculer une valeur approchée d'une intégrale par la méthode des rectangles		
C14-3	Étudier une fonction définie par une intégrale		
C14-4	Calculer une intégrale à l'aide d'une primitive		
C14-5	Majorer (minorer) une intégrale à partir d'une majoration (minoration) d'une fonction par une autre fonction		
C14-6	Calculer l'aire entre deux courbes		
C14-7	Calculer et interpréter la valeur moyenne d'une fonction		
C14-8	Calculer une intégrale avec la méthode d'intégration par parties		
C14-9	Étudier une suite d'intégrales		