

Se préparer pour l'entrée en spécialité mathématiques de 1^{ère}

L'idée est de connaître formules et propriétés de seconde, et d'être capable de les mettre en œuvre. Il est conseillé de faire les exercices indiqués en italique dans chaque fiche (si rien n'est indiqué, tous les exercices sont préconisés) ou bien, selon la préférence, de faire quelques exercices corrigés sur chaque notion du site jaicompris.com.

Des vidéos de rappels de cours et de méthodes sont également proposées pour accompagner la compréhension.

- Les fiches d'exercices contiennent un rappel de cours et de méthodes suivis d'exercices. Elles sont issues de [ce site](#)
- Les liens vers les vidéos d'Yvan Monka renvoient vers un ensemble de vidéos de méthodes et d'exercices corrigés sur un thème donné. Il convient de sélectionner la ou les vidéos qui vous intéressent. Elles sont issues du site maths-et-tiques
- Les liens vers le site jaicompris.com renvoient vers des vidéos de cours ainsi que des exercices corrigés en vidéos.

• Calcul numérique et littéral

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Calculer avec des fractions	Fiche 1 <i>Exercices 1, 2 et 3</i>	Corrigé 1	Lien 1	Fractions
Calculer avec des puissances	Fiche 2	Corrigé 2	Lien 1	Puissances
Calculer avec des racines carrées	Fiche 3 <i>Exercices 1 à 6</i>	Corrigé 3	Lien 1	Racines carrées
Valeur absolue d'un réel			Valeurs absolue	Valeur absolue – Équations, inéquations
Développer	Fiche 4	Corrigé 4	Lien 2	Distributivité simple Distributivité double Identités remarquables
Factoriser	Fiche 5	Corrigé 5	Lien 2	Avec facteur commun Avec Identité rem
Résoudre une inéquation du 1 ^{er} degré	Fiche 6 <i>Exercices 1, 5 et 6</i>	Corrigé 6	Lien 3	Inéquation 1^{er} degré
Résoudre une équation	Fiche 7	Corrigé 7	Lien 3	Équation 1^{er} degré Équation produit nul Équation cas général Équation $x^2 = a$ Équation quotient
Résoudre une inéquation produit avec tableau de signes	Fiche 8	Corrigé 8	Lien 3	Inéquation produit – tableau de signes
Résoudre une inéquation quotient avec tableau de signes	Fiche 9 <i>Au moins l'ex 1 a.b.c.</i>	Corrigé 9	Lien 3	Inéquation quotient – tableau de signes

- **Fonctions**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Différentes formes d'une fonction, images, antécédents	Fiche 10	Corrigé 10	Lien 4	Fonctions - généralités
Point sur une courbe	Fiche 11	Corrigé 11		
Ensemble de définition d'une fonction (graphique)	Fiche 12 <i>Exercice 1</i>	Corrigé 12	Intervalles	
Résoudre graphiquement des équations de la forme $f(x) = k$ et $f(x) = g(x)$	Fiche 13 <i>Exercices 1, 2 et 3</i>	Corrigé 13	Lien 4	Équations et inéquations graphiques
Résoudre graphiquement des inéquations de la forme $f(x) < k$ et $f(x) < g(x)$, tableau de signe d'une fonction	Fiche 14	Corrigé 14	Lien 4	Équations et inéquations graphiques Tableau de signes d'une fonction
Tableau de variations d'une fonction	Fiche 15	Corrigé 15	Lien 5	Tableau de variations
Fonctions affines	Fiche 16	Corrigé 16	Lien 5	Bases Problèmes Signe
Fonctions de référence (<i>carré, cube, inverse, racine carrée</i>)			Lien 5 et Lien 6	Fonction carré Fonction cube Fonction inverse

- **Équations de droite**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Déterminer une équation cartésienne de droite	Fiche 17 <i>Exercices 1 à 4</i>	Corrigé 17	Lien 7	Équations cartésiennes Équation réduite
Utiliser une équation cartésienne de droite	Fiche 18 <i>Exercices 1 à 7</i>	Corrigé 18	Lien 7	Équations cartésiennes Équation réduite
Déterminer le point d'intersection de deux droites sécantes	Fiche 19 <i>Exercices 1 à 7</i>	Corrigé 19	Lien 8	Résolution de systèmes

- **Géométrie vectorielle**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Construire des vecteurs ou avec des vecteurs	Fiche 20	Corrigé 20	Lien 9	Construire la somme Relation de Chasles
Démontrer avec des vecteurs	Fiche 21 Exercices 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12	Corrigé 21	Lien 9	Chasles et parallélogramme Chasles et milieu
Calculer des coordonnées de vecteurs et de points	Fiche 22	Corrigé 22	Lien 10	Milieu et coordonnées Longueur et coordonnées Vecteur et coordonnées
Démontrer avec des coordonnées	Fiche 23 Exercices 1 à 5	Corrigé 23	Lien 10	Parallélogramme et coord Colinéarité, déterminant Alignement Parallélisme

- **Probabilités**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Calculer une probabilité dans une expérience à une épreuve	Fiche 24	Corrigé 24	Lien 11	
Calculer une probabilité dans une expérience à deux épreuves	Fiche 25	Corrigé 25	Lien 11	

- **Statistiques**

	<i>Fiche d'exercices</i>	<i>Corrigé</i>	<i>Vidéos d'Yvan Monka</i>	<i>Exercices corrigés en vidéos – site jaicompris.com</i>
Calculer avec des proportions	Fiche 26	Corrigé 26	Lien 12	Bases 1 Bases 2 % de %
Calculer avec des variations	Fiche 27	Corrigé 27	Lien 12	Taux d'évolution Taux global Taux réciproque
Déterminer les caractères d'une série statistique	Exercices corrigés		Lien 13	