

MicroBac Mathématiques B

Mode d'emploi

Découvrir MicroBac

La gamme MicroBac est née des multiples besoins des lycéens préparant à plus ou moins long terme l'épreuve du Baccalauréat.

- Apprendre.
- Acquérir ensuite une véritable compétence dans la matière étudiée sur un plan méthodologique.
- S'entraîner enfin à l'épreuve telle qu'elle se déroule (tout en étant guidé par le programme) afin d'y tester à la fois savoir et savoir-faire.

Ce logiciel permet de contrôler vos connaissances et de tester vos reflexes de savoir-faire sur des situations importantes du programme.

Il est organisé en cinq chapitres débutant chacun par trois ou quatre pages de cours rappelant le savoir indispensable pour aborder les séries de dix exercices associés qui les suivent. Pour chaque exercice est délivré une aide sur demande.

Sommaire du logiciel

Chapitre 1 : Suites - limites - généralités sur les fonctions

- Fonctions et courbes représentatives
- Études de limites - Asymptotes à une courbe
- Dérivée et tangente à une courbe
- Calculs de dérivées ; maximum, minimum
- Étude de fonction et racine d'une équation
- Étude de suites - Suites géométriques
- Convergence
- Variation d'une suite

Chapitre 2 : Fonctions logarithmes et exponentielles

- Dérivabilité - Dérivée d'une fonction composée
- Équation et étude de fonction
- Parité et propriétés d'une courbe : problèmes de symétrie
- Propriétés d'exponentielles
- Exercices sur les limites

Chapitre 3 : Calcul intégral

- Recherches de primitives
- Calcul d'une intégrale
- Calculs d'aires
- Propriétés d'une intégrale
- Équations différentielles

Chapitre 4 : Dénombrements et probabilités

- Exercices de dénombrements à partir de situations diverses
- Nombres d'arrangements ; de combinaisons
- Nombres d'applications
- Calculs de probabilités
- Propriétés d'une probabilité

Chapitre 5 : Statistiques

- Série à une variable : calcul de moyenne, d'écart type
- Série à deux variables : calcul de la covariance
- Coefficient de corrélation
- Droites de regression

Les commandes

En haut de l'écran, une ligne contient les titres des menus déroulants auxquels vous pouvez accéder à tout moment du logiciel en tapant :

- sur Compatible PC : ALT + lettre initiale du mot
- sur THOMSON : CNT + lettre initiale du mot
- sur AMSTRAD : CONTROLE + lettre initiale du mot
- sur ATARI : en se positionnant dessus avec la souris

Le menu se déroule alors :

- sur compatible PC, THOMSON et AMSTRAD : vous choisissez un thème à l'aide des flèches et vous le sélectionnez avec ENT ou RETURN.
- sur ATARI : vous déplacez la souris sur le thème choisi et vous cliquez.

L'ordinateur affiche alors le texte ou l'image correspondante. Lorsque vous quittez ce document, il retourne automatiquement à l'action que vous venez de quitter. Quand un menu déroulant est affiché, vous pouvez accéder directement aux autres en tapant sur ← ou →. Si vous ne désirez pas accéder à un des choix, vous pouvez enrouler le menu en tapant ESC sur ATARI, compatible PC et AMSTRAD et STOP sur THOMSON.

 vous permet de changer de page-écran en tapant sur n'importe quelle touche.

- Lorsqu'un texte occupe plusieurs pages-écran :

↑ ↓ vous permettent de faire défiler les pages. Sur ATARI, cliquez sur l'ascenseur (zone grisée à droite de l'écran).

F vous permet de quitter le document. Sur ATARI, cliquez sur la fenêtre (coin supérieur gauche de l'écran).

Tous les documents présentés ainsi peuvent être imprimés.

- Lorsqu'on vous propose un questionnaire avec plusieurs réponses (type QCM), tapez simplement le chiffre de votre choix. Si plusieurs réponses sont attendues, un commentaire vous le signale.

- Lorsque vous devez répondre à une question, le curseur se place automatiquement dans une case. Tapez alors votre réponse.

Puis avec ↑ ou ↓ déplacez votre curseur jusqu'à la case suivante, tapez votre réponse. Enfin, lorsque toutes vos réponses ont été données, validez avec ENTER (ou RETURN).

Pour corriger ou modifier une réponse, placez votre curseur dans la bonne case (avec ↑ ou ↓) puis, avec ←, → déplacez-vous à l'intérieur de la case. Vous pouvez alors insérer des caractères, ou en effacer (sur THOMSON, tapez EFF, sur PC, ATARI et AMSTRAD, tapez DEL).

Mise en route

- Sur THOMSON : tapez RUN "AUTO.BAT

- Sur ATARI : cliquez LOADER.PRG

- Sur Compatible PC : tapez LOADER. Lors de la première utilisation, un menu présentant différentes cartes graphiques apparaît. Faites votre choix.

En cas d'erreur, ou si vous utilisez le logiciel avec une autre carte graphique, effacez le fichier CARTE.INF. Pour cela, après avoir allumé votre ordinateur, tapez DEL CARTE.INF. Puis relancez le logiciel.

- Sur AMSTRAD CPC : tapez | CPM puis ENTER ; | s'obtient en tapant simultanément sur SHIFT et @ ou ù, puis tapez LOADER.

Les Micro-bac

Les logiciels de la gamme Micro-bac sont disponibles sur les supports suivants :

- TO8, TO9, TO9+ disquette 3"1/2
- Amstrad disquette 3"
- Atari disquette 3"1/2
- Compatible PC disquette 5"1/4
- Compatible PC disquette 3"1/2

Micro-bac Français

Étude approfondie de textes littéraires ; lecture analytique et critique des textes ; mécanismes logiques et stylistiques.

Micro-bac Mathématiques B

Analyse, logarithmes et exponentielles, calcul intégral, dénombrement et probabilités, compléments d'analyse, statistiques.

Micro-bac Mathématiques C/E

Analyse, logarithmes et exponentielles, calcul intégral, nombres complexes, géométrie, courbes.

Micro-bac Mathématiques D

Analyse, logarithmes et exponentielles, calcul intégral, nombres complexes, dénombrement et probabilités, compléments d'analyse.

Micro-bac Physique/Chimie

- Physique : mécanique, électromagnétisme, vibration et propagation, physique atomique et nucléaire.
- Chimie : acides et bases en solution aqueuse, cinétique chimique, chimie organique.

Micro-bac Anglais

Entraînement à l'étude de documents, banque de données consacrée aux USA, analyse méthodique des mécanismes internes des documents.

Micro-bac Allemand

Entraînement à la compréhension des textes et à l'expression écrite ; révision de la grammaire allemande.

Micro-bac Espagnol

Entraînement à l'étude des documents, banque de données consacrée au monde hispanique.

Micro-bac Histoire

La seconde guerre mondiale, les relations internationales depuis 1945, la IV^e et la V^e République en France, les USA, l'URSS, le monde actuel.

Micro-bac Géographie

Étude de documents sur le Japon et l'industrie américaine ; révisions sur les USA, l'URSS, le Japon, la Chine ; les inégalités de développement.

Pour toute commande, adressez-vous à votre revendeur habituel ou à défaut à PCV Diffusion : B.P. 86F 77402 Lagny-sur-Mame CEDEX - Tél. : 60 06 44 35