

MATHÉMATIQUES DANS LES SÉRIES TECHNOLOGIQUES DU LYCÉE

A. du 1-7-2002. JO du 10-7-2002
NOR : MENE0201547A
RLR : 524-6 ; 524-7
MEN - DESCO A4

Vu code de l'éducation, not. art. L. 311-1 à L. 311-3 et L. 311-5 ; D. n° 90-179 du 23-2-1990 ; A. du 27-3-1991 ; A. du 27-3-1991 ; A. du 10-7-1992 ; A. du 10-6-1994 ; A. du 1-8-1997 ; A. du 1-8-1997 ; avis du CNP du 28-5-2002 ; avis du CSE du 6-6-2002

Article 1 - Les programmes définis par les arrêtés des 27 mars 1991, 10 juillet 1992, 10 juin 1994 et 1er août 1997 susvisés sont modifiés conformément à l'annexe du présent arrêté.

Article 2 - Le directeur de l'enseignement scolaire est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 1er juillet 2002
Pour le ministre de la jeunesse,
de l'éducation nationale et de la recherche
et par délégation,
Le directeur de l'enseignement scolaire
Jean-Paul de GAUDEMAR

Annexe

Ces aménagements sont proposés afin de tenir compte des modifications apportées au programme de seconde.

1 - SÉRIE SMS (SCIENCES MÉDICO-SOCIALES)

Première

Le texte de référence est le programme défini par l'arrêté du 27 mars 1991 (BOEN spécial n° 2 du 2 mai 1991).
Dans le chapitre III : "Fonctions numériques", la fonction cube sera introduite à titre d'exemple et pourra devenir une nouvelle fonction usuelle.

Terminale

Le texte de référence est le programme défini par l'arrêté du 10 juin 1994 (B.O. spécial n° 8 du 7 juillet 1994).
Lors des travaux pratiques du chapitre II.2 : "Statistique", on introduira la notion d'écart-type : on s'attachera au sens et à l'interprétation de cet indicateur, mais son calcul sera systématiquement fait à la machine.

2 - SÉRIE STI (SCIENCES ET TECHNOLOGIES INDUSTRIELLES)

Première (spécialités : génie mécanique, génie des matériaux, génie électronique, génie électrotechnique, génie civil, génie énergétique, génie optique)

Le texte de référence est le programme défini par l'arrêté du 27 mars 1991 (BOEN spécial n° 2 du 2 mai 1991).
- Pour l'étude des nombres complexes (chap. II.1.d) et la trigonométrie (chap.III.2.e "Fonctions circulaires" et IV.1 "Calcul vectoriel dans le plan"), on développera la connaissance du cercle trigonométrique abordée en classe de 2nde par le simple "enroulement" de R sur le cercle trigonométrique ; on se limitera à une approche intuitive des angles orientés ; on établira les liens usuels entre les sinus et cosinus de x , $-x$, $x + k2\pi$, $\pi + x$, $\pi - x$, $\pi/2 - x$, ...

- Dans le chapitre III : “Fonctions numériques”, la fonction cube sera introduite à titre d’exemple et pourra devenir une nouvelle fonction usuelle.
- Dans le chapitre IV : “Géométrie”, partie 1 : “Calcul vectoriel dans le plan”, le premier paragraphe relatif au barycentre est remplacé par : “Entretien du calcul vectoriel en liaison avec les disciplines industrielles et la physique. La notion de barycentre pourra être abordée lors du traitement d’exemples.”

Première (spécialité : arts appliqués)

Le texte de référence est le programme défini par l’arrêté du 1er août 1997 (B.O. hors-série n° 8 du 2 octobre 1997).

Dans les travaux pratiques du chapitre IV : “Géométrie”, on pourra ne pas introduire le mot homothétie et s’appuyer simplement sur les notions d’agrandissement-réduction vues au collège et réutilisées en 2^{de}.

Terminale

Le texte de référence est le programme défini par l’arrêté du 27 mars 1991 (BOEN spécial n° 2 du 2 mai 1991).

Aucune modification.

3 - SÉRIE STL (SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LABORATOIRE)

Première (spécialités : physique de laboratoire et de procédés industriels, chimie de laboratoire et de procédés industriels)

Le texte de référence est le programme défini par l’arrêté du 27 mars 1991 (BOEN spécial n° 2 du 2 mai 1991).

- Pour l’étude des nombres complexes (chap. II.1.d) et la trigonométrie (chap.III.2.e et IV.1), on développera la connaissance du cercle trigonométrique abordée en classe de 2^{de} par le simple “enroulement” de \mathbb{R} sur le cercle trigonométrique ; on se limitera à une approche intuitive des angles orientés ; on établira les liens usuels entre les sinus et cosinus de $x, -x, x + k2\pi, \pi + x, \pi - x, \pi/2 - x, \dots$
- Dans le chapitre III : “Fonctions numériques”, la fonction cube sera introduite à titre d’exemple et pourra devenir une nouvelle fonction usuelle.
- Dans le chapitre IV : “Géométrie”, partie 1 : “Calcul vectoriel dans le plan”, le premier paragraphe relatif au barycentre est remplacé par : “Entretien du calcul vectoriel en liaison avec les disciplines industrielles et la physique. La notion de barycentre pourra être abordée lors du traitement d’exemples.”

Première (spécialité biochimie - génie biologique)

Le texte de référence est le programme défini par l’arrêté du 27 mars 1991 (BOEN spécial n° 2 du 2 mai 1991).

Dans le chapitre III : “Fonctions numériques”, la fonction cube sera introduite à titre d’exemple et pourra devenir une nouvelle fonction usuelle.

Terminale

Le texte de référence est le programme défini par l’arrêté du 10 juin 1994 (B.O. spécial n° 8 du 7 juillet 1994).

Aucune modification.

4 - SÉRIE STT (SCIENCES ET TECHNOLOGIES TERTIAIRES) - TOUTES SPÉCIALITÉS

Première

Le texte de référence est le programme défini par l’arrêté du 10 juillet 1992 (BOEN hors-série du 24 septembre 1992).

- Dans le chapitre II.2 : “Statistique”, on introduira la notion d’écart-type : on s’attachera au sens et à l’interprétation de cet indicateur, mais son calcul sera systématiquement fait à la machine.
- Dans le chapitre III : “Fonctions numériques”, la fonction cube sera introduite à titre d’exemple et pourra devenir une nouvelle fonction usuelle.

Terminale

Le texte de référence est le programme défini par l’arrêté du 10 juin 1994 (B.O. spécial n° 8 du 7 juillet 1994).

Aucune modification.