

Baccalauréat général, série scientifique : épreuve de mathématiques, à compter de la session 2013

NOR : MENE1123660N

note de service n° 2011-148 du 3-10-2011

MEN - DGESCO A2-1

Texte adressé aux rectrices et recteurs d'académie ; au directeur du service interacadémique des examens et concours d'Ile-de-France ; aux chefs d'établissement ; aux professeures et professeurs

Cette note de service fixe les modalités de l'épreuve de mathématiques du baccalauréat général, série scientifique (S). Elle abroge et remplace la note de service n° 2003-070 du 29 avril 2003, à compter de la session 2013 de l'examen.

Épreuve écrite

Durée : 4 heures

Coefficient : 7

Coefficient : 9 pour les candidats ayant choisi cette discipline comme enseignement de spécialité

Objectifs de l'épreuve

L'épreuve est destinée à évaluer la façon dont les candidats ont atteint les grands objectifs de formation mathématique visés par le programme de la série S :

- acquérir des connaissances et les organiser ;
- mettre en œuvre une recherche de façon autonome ;
- mener des raisonnements ;
- avoir une attitude critique vis-à-vis des résultats obtenus ;
- communiquer à l'écrit.

Nature du sujet

Le sujet comporte de trois à cinq exercices indépendants les uns des autres, notés chacun sur 3 à 10 points ; ils abordent une grande variété de domaines du programme de mathématiques de la série S.

Le sujet proposé aux candidats ayant suivi l'enseignement de spécialité diffère de celui proposé aux candidats ne l'ayant pas suivi par l'un de ces exercices, noté sur 5 points. Cet exercice peut porter sur la totalité du programme (enseignement obligatoire et de spécialité).

Le sujet portera clairement la mention « obligatoire » ou « spécialité ».

Calculatrices et formulaires

La maîtrise de l'usage des calculatrices est un objectif important pour la formation des élèves. L'emploi de ce matériel est autorisé, dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur. Il est ainsi précisé qu'il appartient aux responsables de l'élaboration des sujets de décider si l'usage des calculatrices est autorisé ou non lors de l'épreuve. Ce point doit être précisé en tête des sujets.

Il n'est pas prévu de formulaire officiel. En revanche, les concepteurs de sujets pourront inclure certaines formules dans le corps du sujet ou en annexe en fonction de la nature des questions.

Recommandations destinées aux concepteurs de sujets

- 1) On veillera à garder aux épreuves une ampleur et une difficulté modérées.
- 2) Le sujet doit aborder une grande partie des connaissances envisagées dans le programme. La restitution organisée de connaissances (comme par exemple la rédaction d'une démonstration figurant au programme), l'application directe de résultats ou de méthodes, l'étude d'une situation conduisant à choisir un modèle simple, à émettre une conjecture, à expérimenter, la formulation d'un raisonnement sont des trames possibles.
- 3) Si le candidat est amené à utiliser une calculatrice, il lui sera demandé de situer ce qui apparaît à l'affichage dans le contexte de la question posée et de rédiger une réponse distincte de la simple copie d'écran.
- 4) Les sujets éviteront de valoriser des questions (telles la représentation graphique d'une fonction, la recherche formelle d'une primitive, etc.) dont la résolution peut n'exiger que la manipulation des touches d'une calculatrice évoluée.
- 5) Les notions rencontrées en classe de première mais non approfondies en terminale doivent être connues et mobilisables. Elles ne peuvent cependant constituer un ressort essentiel du sujet.
- 6) Certains exercices peuvent faire référence à d'autres disciplines de la série considérée, mais les connaissances spécifiques requises doivent être fournies dans l'énoncé.
- 7) La forme des questions ne doit pas être source de difficultés supplémentaires. Si des questionnaires à choix multiple (QCM) sont proposés, les modalités de notation doivent en être précisées.

Remarques sur la notation

- 1) Les correcteurs ne manifesteront pas d'exigences de formulation démesurées et prêteront une attention particulière aux démarches engagées, aux tentatives pertinentes, aux résultats partiels.
- 2) Les concepteurs de sujets veilleront, dans l'attendu des questions et les propositions de barème, à permettre aux correcteurs de prendre réellement et largement en compte la qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements, la cohérence globale des réponses dans l'appréciation des copies. Les copies satisfaisantes de ce point de vue devront être valorisées.
- 3) On saura apprécier le recours à des tableaux et graphiques pour soutenir une argumentation ou présenter des résultats, dès lors qu'un commentaire en précisera clairement la signification.

Épreuve orale de contrôle

Durée : 20 minutes

Temps de préparation : 20 minutes

Coefficient : 7, ou 9 pour les candidats ayant choisi cette discipline comme enseignement de spécialité

L'épreuve consiste en une interrogation du candidat visant à apprécier sa maîtrise des connaissances de base.

Pour préparer l'entretien, l'examineur propose au moins deux questions au candidat, portant sur des parties différentes du programme. Pour les candidats n'ayant pas choisi les mathématiques comme enseignement de spécialité, les questions aborderont exclusivement le programme de l'enseignement obligatoire. Pour les candidats ayant choisi les mathématiques comme enseignement de spécialité, une question abordera le programme de spécialité, les autres abordant exclusivement le programme de l'enseignement obligatoire. Le candidat dispose d'un temps de préparation de vingt minutes et peut, au cours de l'entretien, s'appuyer sur les notes prises pendant la préparation.

L'examineur veillera à faciliter l'expression du candidat et à lui permettre de mettre en avant ses connaissances.

Les conditions matérielles (en particulier la présence d'un tableau), les énoncés des questions posées seront adaptés aux modalités orales de cette épreuve.
L'usage des calculatrices électroniques est autorisé, dans le cadre de la réglementation en vigueur. L'examineur pourra fournir avec les questions certaines formules jugées nécessaires.

Pour le ministre de l'éducation nationale, de la jeunesse et de la vie associative
et par délégation,
Le directeur général de l'enseignement scolaire,
Jean-Michel Blanquer