

Oral de rattrapage en BTS

Epreuve de mathématiques

Tous les étudiants en STS sont concernés dès lors qu'ils n'ont pas atteint la moyenne lors de la première session, notamment en cas d'absence à une ou plusieurs épreuves (ils devront en ce cas présenter un justificatif d'absence).

Sur la base de l'ensemble des résultats obtenus et des appréciations portées au livret scolaire ou de formation, les jurys d'examen convoqueront les candidats autorisés à se présenter à la session de rattrapage au plus tard dans les 8 jours suivant la proclamation des résultats de la session normale.

Cette session de rattrapage sera composée de deux épreuves orales :

- une interrogation permettant de réévaluer les compétences du candidat dans le domaine des disciplines générales (culture générale et expression, langue vivante étrangère, mathématiques, physique-chimie, sciences appliquées...): le candidat devra choisir la discipline dans laquelle il souhaite être interrogé parmi les disciplines à plus fort coefficient de sa spécialité;
- une interrogation permettant de réévaluer les compétences du candidat dans le domaine professionnel.

Pour chaque interrogation, une note sera attribuée qui pourra, lorsqu'elle en améliorera la valeur, remplacer la moyenne initiale de l'ensemble des épreuves ponctuelles du domaine correspondant (général et professionnel).

Définition de l'épreuve en Mathématiques

• Quelle est la durée de l'épreuve et du temps de préparation ?

La durée de l'épreuve est de 20 minutes et le temps de préparation est de 20 minutes.

• En quoi consiste la phase de préparation?

Pour la préparation, l'examinateur soumet au candidat deux questions relatives à deux modules différents du programme de mathématiques de la spécialité de BTS concernée. Les énoncés des questions posées sont adaptés aux modalités orales de l'épreuve.

L'épreuve vise à évaluer le degré de maîtrise des grandes compétences mathématiques des B.T.S.: chercher, modéliser, raisonner, calculer, communiquer.

• En quoi consiste la phase d'entretien?

Pendant l'interrogation, le candidat dispose d'un tableau. Il expose sa recherche et les résultats partiels ou complets qu'il a obtenus. L'examinateur veille à faciliter l'expression du candidat et à lui permettre de mettre en valeur ses compétences. Le candidat peut s'appuyer sur ses notes, prises pendant la préparation.

L'usage des calculatrices électroniques est autorisé, dans le cadre de la réglementation en vigueur.

L'examinateur est un professeur de mathématiques exerçant dans un E.P.L.E., un établissement privé sous contrat ou un C.F.A. habilité à pratiquer le contrôle en cours de formation.

Critères de notation

Voici quelques repères pour la proposition de la note :

* Une note supérieure à 15 lorsque :

le candidat sait mobiliser ses connaissances et compétences pour proposer une démarche ou construire un raisonnement lorsqu'il est confronté à une situation classique mais sans indication de méthode.

* Une note comprise entre 10 et 15 lorsque :

le candidat sait mobiliser ses connaissances et compétences pour résoudre un exercice classique lorsque la méthode lui est indiquée.

- * Une note comprise entre 5 et 10 lorsque le candidat a montré :
- des compétences et des connaissances de certains résultats fondamentaux sans parvenir à les mobiliser pour résoudre correctement des exercices classiques,
 - qu'il a commis des erreurs graves sur d'autres points fondamentaux.
- * Une note inférieure à 5 lorsque le candidat s'est montré incapable de répondre correctement à :
 - plusieurs questions sondant des savoirs et des compétences, et portant sur plusieurs parties du programme. Toutes les compétences doivent alors été sondées.

Exemple : une grille d'évaluation construite à partir des compétences.

Pour chaque compétence, on tiendra compte de la capacité d'un candidat à restituer ses connaissances.

Chercher	ébaucher une démarche de	Le candidat a besoin d'aide pour se lancer dans une expérimentation et pour élaborer une	Le candidat de lui- même se lance dans une expérimentation, des tests ou dans l'élaboration d'une méthode de résolution mais il a besoin d'aide pour le soutenir dans cette démarche. Il peut poser de lui- même une conjecture.	Le candidat se lance de façon quasi autonome dans une expérimentation, des tests ou dans l'élaboration d'une
Modéliser	même à renrésenter	même à représenter mathématiquement les situations à étudier.	Le candidat cherche de lui-même à représenter mathématiquement los situations à étudior	Le candidat modélise de façon autonome, mathématiquement les situations à étudier.
Représenter	L'élève ne parvient pas à exploiter le cadre proposé (numérique, algébrique, géométrique) et en dépit de l'aide n'y parvient pas.	L'élève parvient à exploiter un élément par rapport au cadre proposé lorsque l'aide est explicite	exploiter la représentation sans aucune aide. Ses tentatives pour faire des liens avec d'autres cadres	aucune aide. Il fait le
Calculer	illustrer à la main, à programmer.	de façon partielle et avec de l'aide à calculer, à illustrer à la main ou à l'aide de la calculatrice, à	de lui-même à calculer, à illustrer à la main ou	en quasi autonomie à
Raisonner	critiquer une démarche ou un résultat. Il admet le résultat à	L'élève fait la différence entre les données (les hypothèses) et la conclusion. Il réussit à déduire, induire, justifier dans des cas d'application directe simple.	justifier ou démontrer un résultat, à critiquer une démarche ou un résultat dans toutes les situations directes. Il connaît les différentes démonstrations possibles. Il éprouve des difficultés dans des situations plus complexes.	L'élève parvient en autonomie à déduire, induire, justifier ou démontrer un résultat, à critiquer une démarche ou un résultat et cela pour toutes les questions d'un problème (y compris celle ou la démarche n'est pas du tout indiquée).
Communiquer		communiquer, mais sa communication manque de précision et de rigueur.	Le candidat sait rendre compte de ses démarches ou de ses résultats à l'oral ou à l'écrit mais certains aspects de sa communication manque de rigueur mathématiques.	compte de ses démarches ou de ses