MATHÉMATIQUES E
(ÉPREUVE N° 290)
ANNÉE 2018
ÉPREUVE CONÇUE PAR ESSEC BUSINESS SCHOOL
VOIE ÉCONOMIQUE ET COMMERCIALE

1 – Le sujet

2018 : Stratégie optimale pour deux types de ventes aux enchères.

2107 : La confidentialité différentielle.

2 – Barème, attentes du jury

Partie I : 46%

Partie II : 32%

Partie III : 22%

Nous rappelons que les correcteurs attendent des solutions précises mais concises.

Nous demandons aussi aux futurs candidats d'être un peu critiques et honnêtes vis à vis des résultats qu'ils proposent.

Conserver une solution à l'évidence fausse, e.g. une densité négative ou une probabilité plus grande que un, en se disant que « ça peut passer » n'est pas une bonne stratégie et rend le correcteur méfiant pour la suite de la correction.

3 – Remarques de correction

Le sujet nécessitait une bonne connaissance et maitrise des notions d'analyse et de probabilité du programme.

Les correcteurs ont constaté que les candidats « sérieux » connaissent précisément ces parties du cours et ils s'en félicitent.

Cependant, ils regrettent que, trop souvent, les candidats omettent des difficultés dans la rédaction d'une solution correcte. Ils se contentent de calculs sans savoir si ceux-ci sont autorisés sous les hypothèses proposées par l'énoncé.

L'informatique n'a pas eu le succès des années précédentes. Un très petit nombre de candidats a obtenu des points de barème sur le programme à rédiger intégralement. C'est aussi le cas pour la question utilisant un graphique.

Les meilleurs candidats ont réussi à traiter correctement 90% du sujet.

4 – Conseils aux futurs candidats

Nous conseillons aux futurs candidats de prendre un peu de recul avant de rédiger leurs solutions et de bien prendre en compte le contexte du sujet.

Nous invitons les futurs candidats et leurs professeurs à s'exercer à interpréter un graphique pour en tirer des conséquences.

5 – Statistiques

La moyenne sur les 1847 copies est de 9,02 et l'écart-type de 4,74.

L'an dernier la moyenne était de 9,3 et un l'écart-type de 4,7

