

EXAMEN DE STATISTIQUE/SESSION OCTOBRE (2019) G2 FASI

I. On considère la série quantitative suivante :

Tableau I:

150	181	144	146	109	181	182	183	150
160	126	166	207	198	116	128	156	110
153	94	195	183	145	166	115	164	125
146	119	125	186	131	121	107	173	124
170	63	168	125	163	147	127	163	115

- (i) Quelle est l'étendue de la série? Regrouper les données en dix classes simples à manipuler.
 - (ii) Tracer l'histogramme de la série. En déduire le mode. Représenter sur le même graphique le polygone des effectifs. ;
 - (iii) Calculez la moyenne et la médiane ;
 - (iv) Déterminez l'intervalle inter décile ainsi que la variance de la série.
2. Une machine est conçue pour confectionner des paquets d'un poids de 500g. Elle a confectionné 1000 paquets mais ils n'ont pas exactement tous le même poids. On a constaté que la distribution des poids autour de la valeur moyenne de 500g avait un écart-type de 25g.
- (i) Combien de paquets pèsent entre 480g et 520g?
 - (ii) Combien de paquets pèsent entre 480g et 490g?
 - (iii) Combien pèsent plus de 450g?

**Chef des travaux, Doctorant
OMONGA M. KARIM**