



Concours de recrutement des Techniciens de 3^{ème} Grade

Séssion du 12 juillet 2026

Sujet de spécialité / Durée : trois (3) heures

Consignes Générales : - L'utilisation des calculatrices non programmables est autorisée.
 - La copie ne doit porter ni marque ni signature du candidat.
 - L'usage d'un effaceur ou d'un correcteur est interdit.
 - L'usage du téléphone portable est strictement interdit.

Partie I : Pour répondre aux questions, Veuillez reporter, sur la feuille réservée aux réponses, le N° de la question suivi de la lettre correspondant à la bonne réponse.

- Les tuyaux d'orgue et les secteurs sont utilisés pour représenter graphiquement les variables :
 a. quantitatives b. qualitatives c. quantitatives et qualitatives
- Une créance de 50 000 DH est payable dans 2 ans. Le taux d'actualisation est de 8%. La valeur actuelle est :
 a. 42 867 DH b. 45 000 DH c. 46 296 DH d. 48 000 DH
- On peut rencontrer des séries statistiques possédant plusieurs médianes :
 a. Vrai b. Faux
- La valeur actuelle nette (VAN) d'un projet est positive lorsque :
 a. les flux futurs actualisés dépassent l'investissement initial b. le taux d'actualisation est nul
 c. le projet est financé par emprunt d. les amortissements sont élevés
- Pour calculer la médiane d'une série statistique d'une variable continue, on est obligé de corriger les effectifs ou les fréquences si les amplitudes des classes sont inégales :
 a. Vrai b. Faux
- Le quartile d'ordre 0,5 est forcément égal à :
 a. La moyenne arithmétique b. La moyenne harmonique c. La médiane d. Le mode
- Le bilan comptable est un document qui présente :
 a. les charges et produits b. le patrimoine à une date donnée
 c. les flux de trésorerie d. le chiffre d'affaires
- Dans une entreprise, le salaire moyen de tous les employés est 7000 DH, le salaire moyen des hommes est 8000 DH, celui des femmes est 6500 DH, la proportion des femmes dans cette entreprise est :
 a. 33,33% b. 66,67% c. 92,86%
- Le chiffre d'affaires d'une entreprise a augmenté de 6% par an pendant 4 ans, de 8% par an pendant 3 ans et de 12% par an pendant 5 ans. L'augmentation moyenne sur les 12 années est :
 a. 7% b. 9% c. 10%
- Une marge nette de 8% signifie que :
 a. l'entreprise réalise un bénéfice net de 8 DH pour 100 DH de ventes b. les charges représentent 8%
 c. l'entreprise perd 8 DH pour 100 DH de ventes d. les immobilisations représentent 8%

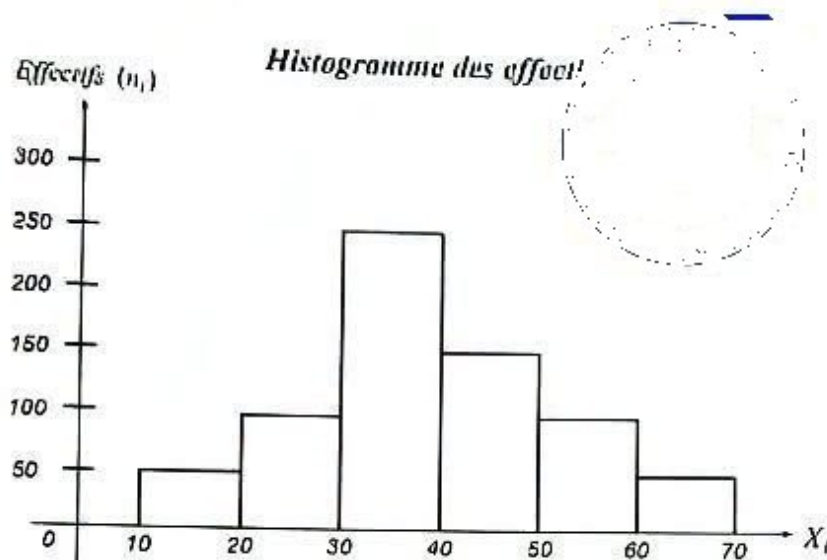
11. Soit un pays dont la population actuelle est de 50 millions ayant augmenté à un taux d'accroissement annuel moyen de 2%. Quelle était cette population il y a 12 ans ?
a. 38 486689 b. 39424659 c. 41555318 d. 44958792
12. Les immobilisations sont évaluées au bilan à :
a. l'amortissement b. leur valeur résiduelle c. leur valeur d'origine
13. Dire que la variable Y diminue de 25% signifie qu'elle est multipliée par :
a. 0,25 b. 0,75 c. 0,8
14. Dire que la variable Y est multipliée par 6 signifie que Y augmente de :
a. 50% b. 500% c. 600% d. 700%
15. A quel taux d'accroissement annuel moyen correspond un triplement en 15 ans ?
a. 7,5% b. 33% c. 66,67%
16. L'amortissement d'une immobilisation correspond à :
a. le remboursement progressif d'un emprunt
b. la constatation comptable de la perte de valeur due à l'usure ou au temps
c. le paiement des dettes fournisseurs à long terme
d. L'augmentation de la valeur du patrimoine de l'entreprise
17. Le moment centré d'ordre 2 est égal à :
a. Le coefficient de variation b. L'écart-type c. la variance d. l'étendue
18. Lorsque le coefficient de GINI est égal à 1, cela signifie qu'il y a :
a. Inégalité totale b. Egalité totale c. Concentration partielle
19. Une entreprise dont l'activité consiste à acheter et revendre du matériel informatique cède un ordinateur de son stock. Le revenu correspondant sera enregistré dans :
a. les produits financiers b. les produits non courants
c. les produits d'exploitation d. Les capitaux propres
20. Soit une population regroupée en classes d'amplitudes égales dont les centres sont les suivants : 2, 6, 10, 14, 18, 22. Quelle est l'amplitude des classes ?
a. 2 b. 4 c. 6 d. 8
21. La valeur de la covariance est toujours positive :
a. Vrai b. Faux
22. Le coefficient de variation est un indicateur :
a. De position b. D'asymétrie c. De dispersion d. De tendance centrale
23. La limite de la variance est que :
a. Elle est non chiffrée b. Elle est chiffrée
c. On ne peut pas la calculer d. On ne peut pas l'interpréter
24. Le taux annuel équivalent à un taux mensuel composé de 1% est :
a. 12 % b. 12,68 % c. 13,20 % d. 14 %
25. Une annuité constante permet :
a. de calculer le fonds de roulement b. de calculer l'escompte commercial
c. de rembourser un emprunt par échéances égales d. de rembourser uniquement les intérêts

26. Le taux de rentabilité interne (TRI) est :
 a. le taux d'intérêt bancaire
 b. le taux qui annule la VAN (valeur actuelle nette)
 c. le taux d'inflation
 d. le taux de marge
27. Le coût réel d'un crédit est mesuré principalement par :
 a. le taux nominal
 b. le taux débiteur
 c. le taux directeur
 d. TEG/TAEG (taux effectif global ou taux annuel effectif global)
28. Le fonds de roulement est égal à :
 a. Actif circulant - Dettes fournisseurs
 b. Trésorerie - Dettes financières
 c. Capitaux propres - Immobilisations
 d. Capitaux permanents - Actif immobilisé
29. Une facture de vente est enregistrée :
 a. au débit du compte client
 b. au crédit du compte client
 c. au débit du compte ventes
 d. au crédit du compte banque
30. La TVA collectée représente pour l'entreprise :
 a. une charge
 b. une dette envers l'Etat
 c. un produit
 d. une immobilisation
31. Un compte fournisseur présente un solde :
 a. débiteur
 b. créditeur
 c. nul obligatoirement
 d. toujours débiteur
32. Une entreprise réalise un chiffre d'affaires de 2 500 000 DH et ses charges sont de 2 000 000 DH. Le résultat est :
 a. 300 000 DH
 b. 400 000 DH
 c. 500 000 DH
 d. 600 000 DH
33. Le seuil de rentabilité correspond :
 a. au niveau de ventes où le résultat est nul
 b. au montant des capitaux propres
 c. à la marge brute
 d. au bénéfice maximal
34. La trésorerie nette est égale à :
 a. Fonds de roulement - BFR (Besoins en Fonds de Roulement)
 b. Actif - Passif
 c. Capitaux propres - Dettes
 d. Résultat + Amortissements
35. Le ratio de liquidité générale est :
 a. Actif circulant / Dettes à court terme
 b. Capitaux propres / Total bilan
 c. Résultat / CA
 d. Dettes / Capitaux propres
36. Une entreprise achète des marchandises pour un montant de 10 000 DH (HT), avec un taux de TVA de 20%. Quel est le montant porté au débit du compte « Achats de marchandises » ?
 a. 10 000 DH
 b. 12 000 DH
 c. 10 200 DH
 d. 11 600 DH
37. L'une des propriétés de la moyenne c'est que :
 a. La somme des carrés des écarts à la moyenne est nulle.
 b. La somme des écarts à la moyenne est nulle.
 c. La somme des produits à la moyenne est nulle.
 d. Aucune de ces réponses.
38. Sur la courbe de Lorenz :
 a. Plus la distribution est proche de la diagonale, plus la distribution est égalitaire.
 b. Plus la distribution est proche de la diagonale, moins la distribution est égalitaire.
 c. Aucune de ces réponses
39. Dans une SARL, le nombre d'associés doit être :
 a. au minimum 2 associés et sans limite maximale
 b. compris entre 2 et 50 associés
 c. compris entre 2 et 100 associés
 d. supérieur à 5 associés
40. Quand on connaît la variance de (n) sous populations, la variance globale est :
 a. La somme des variances.
 b. La moyenne des variances.
 c. La moyenne pondérée des variances.
 d. La variance des variances.
 e. La variance des moyennes plus la moyenne des variances.

Partie II :

Exercice 1

Dans une gare routière, le temps d'attente des voyageurs est mesuré en minutes. L'histogramme, ci-dessous, représente les effectifs de cette variable.



1. Déterminer la variable statistique X , son type et la population étudiée.
2. À partir de la représentation graphique, établir le tableau des effectifs et déterminer le nombre total des voyageurs étudiés.
3. Calculer le mode et la médiane et interpréter les valeurs obtenues.
4. Calculer la moyenne et l'écart type et interpréter les valeurs obtenues.
5. Calculer l'écart interquartile et interpréter les résultats obtenus.
6. Calculer le coefficient de variation et interpréter le résultat.

Exercice 2

Une société spécialisée dans la vente de fournitures et consommables de bureau aux entreprises a réalisé les opérations suivantes au cours du mois de janvier 2026 :

- Apport en banque de 120 000 DH (déposé par le propriétaire sur le compte bancaire de l'entreprise)
- Achat à crédit de fournitures de bureaux destinées à la revente pour un montant de 30 000 DH HT. La TVA est de 20%.
- Vente à crédit des fournitures de bureau à plusieurs clients pour un montant de 50 000 DH HT. La TVA est de 20%.
- Règlement par banque du loyer mensuel de son local commercial pour 6000 DH.
- Paiement par banque d'une facture d'électricité de 1200 DH.

Questions :

- 1- Enregistrer les opérations dans le journal comptable.
- 2- Calculer la TVA facturée, la TVA récupérable et la TVA nette à payer à l'état.
- 3- Déterminer le résultat provisoire du mois de janvier.

BONNE CHANCE