

EXAMEN DE FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES – Sessions 2024**QUESTIONNAIRE**

<i>Date :</i>	18.09.24		<i>Horaire :</i>	13:00 - 15:00		<i>Durée :</i>	120 minutes	
<i>Discipline :</i>	EAM09	<i>Type :</i>	écrit	<i>Section(s) :</i>	GEA			
						<i>Numéro du candidat :</i>		

Cet examen se compose de trois parties :

- I. Statistiques (32 PV)
- II. Économie (27 PV)
- III. Comptabilité (20 PV)

Remarques préliminaires :

- Les exercices de statistiques peuvent être résolus à la main ou à l'aide d'Excel (cf. fichier Excel en annexe).
- Arrondissez vos résultats à 2 décimale derrière la virgule.

Chaque réponse est valorisé par des points valeurs (PV).

Afin de déterminer la note finale sur 20 points, il faut se servir du tableau de conversion ci-dessous :

Conversion PV en note

PV	0	5	9	12	16	20	24	27	31	35	39	42	46	50	54	57	61	65	69	72	76
	4	8	11	15	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	56	60	64	68	71	75	79
Note	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Statistiques (PV : 32)**Exercice 1**

Le tableau ci-dessous indique la durée en minutes des appels téléphoniques passés par les employés d'une entreprise lors de la dernière semaine.

Durée en minutes	Effectif				
[0 ;5[	12				
[5 ;10[	18				
[10 ;15[	24				
[15 ;20[	16				
[20 ;25[	8				
[25 ;30[	2				

- 1) Déterminez le caractère de cette série statistique. (2)
- 2) Calculez la durée moyenne des appels téléphoniques par employés lors de la dernière semaine.
(2)
- 3) Calculez la variance et l'écart-type de cette série statistique. (7)

Exercice 2

Les apprenants de la classe 2GEA ont réalisé une enquête auprès de leurs voisins. Dans ce cadre, ils voulaient collecter des données sur le nombre de vélos possédés par les ménages. Voici une présentation des données collectées (les valeurs sont fictives) :

Nombre de vélos	Nombre de ménages		
0	81		
1	40		
2	33		
3	37		
4	7		

1. Déterminez le caractère de cette série statistique. (2)
2. Déterminez le mode **et** l'étendue de cette série statistique.
Justifiez brièvement votre réponse. (4)
3. Présentez cette série statistique dans un graphique approprié. (3)
4. Déterminez la médiane de cette série **et** interprétez-la. (3)
5. Déterminez le 1^{er} quartile (Q_1) et le 3^e quartile (Q_3) de cette série statistique. (4)
6. Présentez la boîte à moustache pour cette série statistique. (5)

Économie (PV : 27)

1. Le choix du statut juridique aura une influence sur la structure et sur certaines caractéristiques de l'entreprise, comme le nombre d'associés, le capital minimum et la responsabilité financière des propriétaires. Complétez le tableau ci-dessous pour le cas d'une société à responsabilité limitée (SA) **et** citez un exemple de société. (4)

Caractéristiques	SA
Nombre d'associés	
Capital minimum	
Responsabilité	
Exemple :	

2. Expliquez la différence entre un bien de production et un bien de consommation. Donnez 2 exemples concrets pour illustrer votre réponse. (3)
3. « There is no such thing as a free lunch !¹ » Expliquez ce proverbe dans son contexte économique **et** utilisez un exemple concret pour illustrer votre réponse. (2)
4. Présentez les 5 agents économiques avec leur fonction principale respective. (5)
5. Présentez le circuit économique faisant ressortir les flux monétaires liant les différents agents économiques évoqués ci-dessous. Déterminez, calcul à l'appui, les valeurs manquantes de certains flux. (13)

On considère une économie ouverte. Les entreprises ont produit 13200 de biens et services vendus pour 2/3 sur le marché local, le reste est exporté. Les recettes dégagées ont été réparties comme suit : salaires 5600, impôts 2400, investissement 3400, le reste constitue une épargne déposée auprès des institutions financières.

¹ Il n'y a pas de repas gratuit. / Le repas gratuit n'existe pas.

Les ménages ont reçu de l'État 3200 de traitements et 1000 de prestations sociales. Ils ont utilisé leur revenu comme suit : cotisations sociales 800, impôts 1600, consommation locale 3200, importations 1600, le reste a constitué une épargne déposée auprès des institutions financières.

L'administration a consommé 3320 en biens et services et s'est adressée aux institutions financières pour s'équilibrer.

Les institutions financières ont versé 2000 d'impôts et ont consommé des biens et services pour 1680.

Comptabilité (PV : 20)

Le commerçant M. Meyer est boulanger et veut ouvrir son propre magasin.

Le 1^{er} juin 2024, le commerçant M. Majerus achète à Monsieur Müller son commerce aux conditions suivantes :

- Camionnette28.000 €
- Magasin22.000 €
- Installations4.400 €
- Marchandises26.000 €
- Créances sur clients14.000 €

De plus, Monsieur Majerus a emprunté 18.000 € auprès de la SPUERKEESS. La somme empruntée a été virée sur le compte bancaire de l'entreprise.

Lors du mois de juin, l'entreprise Majerus effectue les opérations suivantes :

- a) Le 4 juin : prélèvement de 2.300 € du compte SPUERKEESS pour alimenter la caisse.
- b) Le 12 juin : paiement de la facture d'électricité par virement bancaire pour un montant de 600 €.
- c) Le 18 juin : achat de farine auprès d'un grossiste pour 2.500 €. Il paie 450 € par carte bancaire et le reste sera payé le 10 juillet par virement bancaire.
- d) Le 23 juin : vente de pâtisserie au client « Gourmant » pour 5.200 €. Il paie 20% en espèces et le reste par virement bancaire.

Travail à faire :

- 1) Présentez le bilan initial de l'entreprise Majerus au 1
- ^{er}
- juin 2024. (7)

Actif	Bilan initial au 1 ^{er} juin 2024	Passif
<u>Actif immobilisé</u>		<u>Capitaux propres</u>
<u>Actif circulant</u>		<u>Dettes</u>
Total Actif		Total Passif

- 2) Ouvrez tous les comptes au Grand-Livre et enregistrez les opérations réalisées lors du mois de juin 2024. (10)

Comptes d'actif	
+	-

D **Véh. de transport** C

D **Stock de M^{ses}** C

D **Clients** C

Comptes de passif	
-	+

D **Capital** C

D **Emprunt bancaire** C

D **Fournisseurs** C

