

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM :	
(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

Appréciation du correcteur
Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Le sujet se compose de 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

SUJET

Répondre sur le sujet. Rendre le sujet dans son intégralité.

Exercices	Barème	Notation (colonne réservée au correcteur)
1	36	
2	48	
3	36	

Note sur 120 attribuée :

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

EXERCICE 1 (36 points)

En 2019, la fédération française de football comptait plus de 2 millions de licenciés. Voici le détail par région :

Région	Nombre de licenciés de la fédération française de football
Île-de-France	280 300
Provence-Alpes-Côte d'Azur	118 200
Corse	9 900
Occitanie	172 600
Nouvelle-Aquitaine	196 300
Auvergne-Rhône-Alpes	265 700
Centre-Val de Loire	88 800
Normandie	115 200
Bourgogne-Franche-Comté	98 800
Grand Est	215 400
Hauts-de-France	233 100
Pays de la Loire	171 500
Bretagne	152 500

Sources : Injep-Medes, recensement des licences 2019 ; Insee, recensement de population 2017

1) Combien y a-t-il de licenciés en Occitanie ?

Réponse en chiffres :

Réponse en lettres :

2) Dans quelle région a-t-on compté,

a) le plus grand nombre de licenciés ?

Réponse :

b) le plus petit nombre de licenciés ?

Réponse :



CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE	Session 2023	Code :2306CFGMAT-1	SUJET
EPREUVE : PRINCIPAUX ELEMENTS DE MATHEMATIQUES	Durée : 1 h	Coeff. : 1	Page 2 / 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3) Combien y a-t-il de licenciés dans la moitié Sud de la France ? (Nouvelle-Aquitaine, Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse)

Poser en colonnes l'opération effectuée dans le cadre ci-contre.

Répondre par une phrase :

4) Le nombre de licenciés dans le grand Est est plus faible qu'en Île-de-France. Combien y a-t-il de licenciés de plus en Île-de-France ?

Poser en colonnes l'opération effectuée dans le cadre ci-contre.

Répondre par une phrase :

5) Citer les régions dont le nombre de licenciés est compris entre 170 000 et 220 000.

Réponse :

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE	Session 2023	Code :2306CFGMAT-1	SUJET
EPREUVE : PRINCIPAUX ELEMENTS DE MATHEMATIQUES	Durée : 1 h	Coeff. : 1	Page 3 / 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

EXERCICE 2 (48 points)

D'après la réglementation imposée, un terrain de football est un rectangle de longueur comprise entre 90 et 120 mètres et de largeur comprise entre 45 et 90 mètres. Pour les matchs internationaux, il mesure environ 105 m sur 68 m. Il peut être de plusieurs revêtements : pelouse naturelle ou synthétique, graviers, terre.



1) a) Représenter ci-dessous un terrain pour les matchs internationaux (1 cm représentera 10 m)

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE	Session 2023	Code :2306CFGMAT-1	SUJET
EPREUVE : PRINCIPAUX ELEMENTS DE MATHEMATIQUES	Durée : 1 h	Coeff. : 1	Page 4 / 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

b) Quelle est, en m^2 , la surface d'un terrain pour les matchs internationaux ?

Poser en colonnes l'opération effectuée dans le cadre ci-contre.

Répondre par une phrase. Ne pas oublier l'unité.

2) Le jardinier du stade de France (où a lieu des matchs internationaux) veut semer une nouvelle pelouse. Il a choisi du gazon rustique qu'il va semer à raison de 40 g par m^2 . Ce gazon se vend en sac de 10 kg.

Pour simplifier ses calculs, le jardinier considère qu'il doit semer du gazon sur 7 000 m^2 .

a) Quelle quantité de gazon (en grammes) est nécessaire pour couvrir tout le stade ?

Écrire ci-contre les calculs effectués, en ligne ou en colonnes, au choix.

Répondre par une phrase. Ne pas oublier l'unité.

b) Donner cette quantité en kilogrammes :

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE	Session 2023	Code :2306CFGMAT-1	SUJET
EPREUVE : PRINCIPAUX ELEMENTS DE MATHEMATIQUES	Durée : 1 h	Coeff. : 1	Page 5 / 8

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

c) De combien de sacs le jardinier a-t-il besoin ?

Écrire ci-contre les calculs ou la démarche.

Répondre par une phrase :

3) À l'échauffement, les joueurs de foot courent autour du terrain.

a) Quelle distance en kilomètre parcourent les joueurs quand ils font un tour de terrain ?

Poser en colonnes l'opération effectuée dans le cadre ci-contre.

Répondre par une phrase. Ne pas oublier l'unité.

b) Combien de tours doivent-ils faire pour parcourir plus d'un kilomètre ?

Poser en colonnes l'opération effectuée dans le cadre ci-contre.

Répondre par une phrase.

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE	Session 2023	Code :2306CFGMAT-1	SUJET
EPREUVE : PRINCIPAUX ELEMENTS DE MATHEMATIQUES	Durée : 1 h	Coeff. : 1	Page 6 / 8

EXERCICE 3 (36 points)

Suite à cet évènement, Noam, fidèle supporter de l'équipe de France, veut s'acheter une nouvelle tenue vestimentaire de football.



Articles	Prix des articles dans le Magasin A	Prix des articles dans le Magasin B
Paire de chaussures	57 €	66,99 €
Short	10,49 €	13,99 €
Tee-shirt	29,99 €	25,39 €

..... < < < <

Poser en colonnes l'opération effectuée dans le cadre ci-contre.

--	--

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE	Session 2023	<i>Code :2306CFGMAT-1</i>	<i>SUJET</i>
EPREUVE : PRINCIPAUX ELEMENTS DE MATHEMATIQUES	Durée : 1 h	Coeff. : 1	<i>Page 7 / 8</i>

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3) Noam choisit ses nouvelles chaussures dans le magasin A.

a) Quelle économie fait-il par rapport au prix d'achat du magasin B ?

Écrire ci-contre les calculs effectués, en ligne ou en colonnes, au choix.

Répondre par une phrase. Ne pas oublier l'unité.

b) Ils sont trois (Noam, sa sœur et son frère) à participer aux frais d'achats de ces chaussures. Si les enfants participent tous de la même façon au cadeau, combien vont-ils payer chacun ?

Poser l'opération nécessaire dans le cadre ci-contre.

Répondre par une phrase. Ne pas oublier l'unité.

4) Les parents décident d'acheter un tee-shirt et un short pour chacun de leurs trois enfants dans le magasin A. Combien vont-ils payer au total ?

Écrire ci-contre les calculs effectués, en ligne ou en colonnes, au choix.

Répondre par une phrase. Ne pas oublier l'unité.

CERTIFICAT DE FORMATION GENERALE	Session 2023	Code :2306CFGMAT-1	SUJET
EPREUVE : PRINCIPAUX ELEMENTS DE MATHEMATIQUES	Durée : 1 h	Coeff. : 1	Page 8 / 8