

Consignes:

- Il sera tenu compte de la crédibilité, la réflexion et la pertinence de la réponse du candidat.
- Le candidat est autorisé à utiliser la calculatrice non programmable.

L'examen comporte deux parties indépendantes

SOMMAIRE: 20 points

I- Expédition et chargement	10 points
II- Préparation des commandes	10 points

ANNEXES à compléter et à rendre avec la copie :

Annexe n°1 : Carte schématique.

Annexe n° 2 : Tableau de synthèse.

Annexe n° 3 : Taux de remplissage et kilométrage parcourus.

Annexe n° 4 : Types d'indicateurs de la préparation de commandes.

Annexe n°5: Bon de préparation de commandes.

Partie I : Expédition et chargement

10 points

Document n°1 : Organisation des tournées de livraison

Les tournées de livraison constituent la phase terminale des opérations de distribution physique.

Rechercher une solution optimale minimisant les distances à parcourir et maximisant l'occupation des véhicules revient à minimiser le coût de livraison.

La méthode des écarts permet, à partir d'un parc de véhicules, d'établir une tournée de livraison, de répondre aux besoins des clients de manière logique tout en respectant les règles économiques suivantes :

- Evaluer et réduire les coûts d'une tournée de livraison ;
- Optimiser les circuits de livraison.

Pour organiser ses tournées, une entreprise possédant 2 véhicules de 6 tonnes de charge utile chacun, doit desservir 5 clients (A, B, C, D et E) à partir d'un dépôt (O).

Les tableaux n°1, n°2 et l'annexe n°1 contiennent les renseignements nécessaires pour accomplir cette tâche.

Source : Texte adapté par les concepteurs du sujet.

Tableau n°1: Tonnage à livrer à chaque client.

Client	Tonnage
A	2,5 t
В	1,5 t
С	3 t
D	0,5 t
Е	3 t

Tableau n°2: Distancier

	A	В	С	D	E	О
A		50	110	120	115	60
В			100	80	65	20
С				166	126	80
D					50	85
E						55
0						

1) **Déterminer** le nombre des écarts. (0,5 point)

2) Calculer les écarts. (2,5 points)

3) Classer les écarts par ordre décroissant. (1 point)

4) Tracer la (les) tournée (s) de livraison sur la carte schématique en annexe n°1. (3,5 points)

5) Compléter le tableau de synthèse en annexe n°2. (1,5 point)

6) Compléter l'annexe n°3. (1 point)

Partie II : Préparation des commandes

10 points

Document n° 2 : Préparation de commandes

La préparation de commandes fait suite à la demande d'un client. L'exécution efficace de cette opération permet de bien fidéliser la clientèle et d'éviter des surcoûts pour l'entreprise.

Cette opération mérite toute l'attention des gestionnaires, car elle est en générale très consommatrice de main d'œuvre et de temps.

Elle peut être complexe à organiser du fait des nombreuses opérations annexes qu'elle peut entraîner, mais également du nombre très importants de commandes à traiter dans un laps de temps très court.

Source : Texte adapté par les concepteurs du sujet

- 7) Citer les deux méthodes de préparation de commandes à référencier mobile. (0,5 point)
- 8) Lister quatre mentions obligatoires contenues dans un bon de commande. (1 point)
- 9) Préciser les types de déplacement du préparateur dans les systèmes de collecte. (0,5 point)
- 10) Compléter l'annexe n°4 en mettant une croix (X) dans la case appropriée. (1,5 point)

Document n°3 : AMRALI, Préparation de commandes

Vous êtes chargé(e) de la préparation des commandes dans la société AMRALI spécialisée dans la distribution de produits cosmétiques.

Le 20 mai 2022, le responsable du service vous confie le traitement administratif de deux commandes de vos clients en appliquant la méthode de préparation : **Un préparateur pour plusieurs commandes.**

Afin d'accomplir cette tâche, on vous a fourni la liste des articles en stock (tableau $n^{\circ}3$) et deux bons de commandes.

11) **Compléter** le bordereau de préparation récapitulatif n°318 en annexe n°5, relatif au train de commandes (réf : TR61) dans l'ordre alphanumérique des adresses de stockage. **(6,5 points)**

Tableau n°3: Liste des articles en stock

Référence	Désignation	Adresse de stockage	Quantité en stock	Poids unitaire
0410002	Lotion 200ml	F01C	100	500g
0294050	Gel nettoyant 100ml	F02C	250	250g
0157007	Masque cheveux nature 500g	G03A	50	500g
0537703	Sérum Acid hyaluronique 30ml	F01A	15	100g
0535701	Peeling peau sensible 200ml	A02C	60	300g
0538782	Masque cheveux (argan) 250g	A01B	180	250g
0308103	Déodorant 0% aluminium 100ml	G03B	112	250g
0251170	Ecran solaire 5O SPF 50ml	B02A	300	200g
0150000	Shampoing solide 250g	E10A	45	250g
0533733	Crème hydratante 100ml	G03C	180	250g

NS 235B

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة العادية 2022 - الموضوع - مادة: اختبار توليفي في المواد المهنية - الجزء الثاني- شعبة الخدمات: مسلك اللوجستيك

BON DE COMMANDE

Commande Client N° 111 COMPTOIR DES DAMES

Date de livraison : 22/05/2022

Date de commande : 12/05/2022

38 rue Liban

Ouartier la résistance, Kenitra

Quartier in resistance, remain			
Référence	Désignation	Quantité	
0410002	Lotion 200ml	70	
0157007	Masque cheveux nature 500g	25	
0308103	Déodorant 0% aluminium 100ml	60	
0533733	Crème hydratante 100ml	40	

BON DE COMMANDE

 $\begin{array}{c} \text{Commande Client } N^{\circ}213 \\ \text{ZENITUDE PARA} \end{array}$

10 rue Rafaa

Quartier Hassani, ELJADIDA

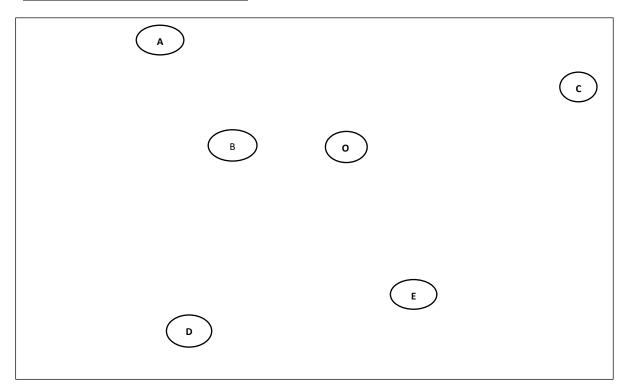
Date de commande : 12/05/2022 Date de livraison : 22/05/2022

Référence	Désignation	Quantité
0537703	Sérum Acid hyaluronique 30ml	16
0150000	Shampoing solide 250g	30
0410002	Lotion 200ml	40
0533733	Crème hydratante 100ml	60
0157007	Masque cheveux nature 500g	20



Annexes à compléter et à rendre avec la copie

Annexe n°1 : Carte schématique.



Annexe n° 2 : Tableau de synthèse.

Tournée 1		Tour	née 2
Client	Tonnage cumulé	Client	Tonnage cumulé

Annexes à compléter et à rendre avec la copie

Annexe n° 3 : Taux de remplissage et kilométrage parcourus.

Eléments	Tournée 1 :	Tournée 2 :
Taux de remplissage		
Kilométrage parcourus		

NB: prendre deux chiffres après la virgule.

Annexe n° 4 : Types d'indicateurs de la préparation de commandes.

Eléments	Indicateurs d'activité	Indicateurs de performance	Indicateurs liés au personnel
Nombre de			
commandes / jour			
Nombre de lignes /			
préparateur			
Nombre de colis / jour			
Taux d'absentéisme			
Nombre de tonnes /			
préparateur			
Nombre d'erreurs /			
jour			

Annexe à compléter et à rendre avec la copie

Annexe n°5 : Bordereau de préparation de commandes :

BORDEREAU DE PREPARATION DE					
Bordereau de préparation N° : Réf de train de commandes : Date de livraison : Date de préparation :					
Référence	Désignation	Adresse	Quantité commandée	Quantité préparée	Poids en Kg

الامتحان الوطنى الموحد للبكالوريا المملكة المغربية 40XNV 1 NEAO 10 المسالك المهنبة الصفحة: 1 على 4 وزاراة التربية الوصنية 4.C.U.O+ | 80XE (1.C80 الدورة العادية 2022 والتعليم الأولو والرياضة V 800NEV °EXTPOS V 4811814 المركز الوصنو للتقويم والامتحانات T*** - غناصر الإجابة -NR 235B PPPPPPPPPPPPPPPPP-PP اختبار توليفي في المواد المهنية - الجزء الثاني المادة مدة 10 المعامل الإنجاز شعبة الخدمات: مسلك اللوجستيك الشعبة والمسلك **CORRIGE INDICATIF** PARTIE I : Expédition et chargement (20 points) (1 point) 1) = 5x (5-1) /2 = 102) $(0.5 \times 10 = 5 \text{ points})$ e(AB)=AO + OB - AB = 60 + 20 - 50 = 30e(AC)=AO + OC - AC = 60 + 80 - 110 = 40e(AD) = AO + OD - AD = 60 + 85 - 120 = 25e(AE) = AO + OE - AE = 60 + 55 - 115 = 0e (BC)=BO + OC - BC = 20 + 80 - 100 = 0e (BD) = BO + OD - BD = 20 + 85 - 80 = 25e (BE) = BO + OE - BE = 20 + 55 - 65 = 10e(CD) = CO + OD - CD = 80 + 85 - 166 = -1e(CE) = CO + OE - CE = 80 + 55 - 126 = 9e(DE) = DO + OE - DE = 85 + 55 - 50 = 90(2 points) 3) e(DE), e(AC), e(AB), e(AD) et e(BD), e(BE), e(CE), e(AE) et e(BC), e(CD)4) Voir annexe n°1 (1point x7 liaisons = 7 points) (0.6 point x 5 lignes correctes = 3 points) 5) Voir annexe n°2 (1 point x 2 colonnes correctes = 2 points) 6) Voir annexe n°3 **PARTIE II : Préparation des commandes** (20 points) (1 point) 7) Le préparateur à poste fixe ; ✓ Le préparateur se déplaçant. 8) (2 points) ✓ Identité du client ; ✓ Identité du fournisseur : ✓ Numéro de la commande ; ✓ Date de la commande : ✓ Référence : ✓ Désignation ; ✓ Quantité commandée). 4 mentions suffisent.

الصفحة: 2 على 4

NR 235B

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة العادية 2022 - عناصر الإجابة مادة: اختبار توليفي في المواد المهنية - الجزء الثاني - شعبة الخدمات: مسلك اللوجستيك

9)

(1 point)

- ✓ Unidimensionnel.
- ✓ Bidimensionnel.

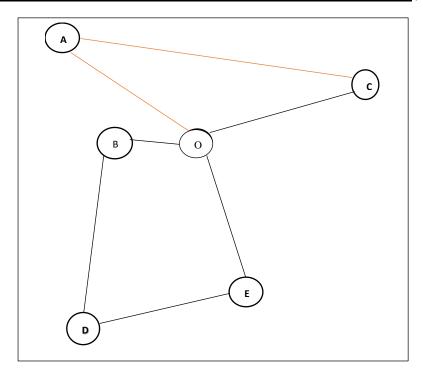
10) Voir annexe n°4

(0,5 point x 6 cases correctes = **3points**)

11) Voir annexe n°5

(13 points)

Annexe n°1 : Carte schématique. (1point x7 liaisons = 7 points)



Annexe n°2 : Tableau de synthèse.

Tournée 1 (0,6ptx3lignes correctes = 1,8pt)		Tournée 2 (0,6ptx2	clignes correctes = 1,2pt)
Client	Tonnage cumulé	Client	Tonnage cumulé
D	0,5t	A	2,5t
E	3,5t	C	5,5t
В	5t		

الصفحة: 3 على 4

NR 235B

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة العادية 2022 - عناصر الإجابة مادة: اختبار توليفي في المواد المهنية - الجزء الثاني - شعبة الخدمات: مسلك اللوجستيك

Annexe n° 3 : Taux de remplissage et kilométrage parcourus.

(1 pt x 2 colonnes correctes = 2 points)

	(= F === ==============================		
Eléments	Tournée 1 : (OBDEO)	Tournée 2 : (OACO)	
Taux de remplissage	(5/6) x 100 = 83,33 %	(5,5/6) x 100 = 91,66 %	
Kilométrage parcourus	20+80+50+55=205 km	60+110+80=250 km	

Annexe n°4 : Types d'indicateurs de la préparation de commandes.

(0,5 point x 6 cases correctes = 3points)

(0,5 point x o cases correc				
Eléments	Indicateurs d'activité	Indicateurs de performance	Indicateurs liés au personnel	
Nombre de commandes / jour	Х			
Nombre de lignes / préparateur		х		
Nombre de colis / jour	X			
Taux d'absentéisme			x	
Nombre de tonnes / préparateur		х		
Nombre d'erreurs / jour	х			

NR 235B

Annexe n°5 : Bordereau de préparation de commandes.

BORDEREAU DE PREPARATION DE COMMANDES

Bordereau de préparation N° : 318 (0,5 point) Réf de train de commandes : TR61 (0,5 point) Date de livraison : 22/05/2022 (0,5 point) Date de préparation : 20/05/2022 (0,5 point)

(1,5 points) pour chaque ligne correcte du tableau (1 point) pour le respect du classement des adresses de stockage

L'ordre des lignes est important, arrêter la correction à la première ligne déclassée (la suite est alors considérée comme erronée).

Référence	Désignation	Adresse	Quantité commandée	Quantité préparée	Poids en Kg
0150000	Shampoing solide 250g	E10A	30	30	7,500
0537703	Sérum Acid hyaluronique 30ml	F01A	16	15	1,500
0410002	Lotion 200ml	F01C	110	100	50,000
0157007	Masque cheveux nature 500g	G03A	45	45	22,500
0308103	Déodorant 0% aluminium 100ml	G03B	60	60	15,000
0533733	Crème hydratante 100ml	G03C	100	100	25,000

Observations : Rupture de stock de l'article réf 0537703, une unité non préparée (0,5 point) Rupture de stock de l'article réf 0410002, 10 unités non préparées (0,5 point)