



Ce document a été numérisé par le CRDP
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets
d'Examens de l'enseignement
professionnel

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

MÉTHODES ET TECHNOLOGIES (60 points)

Devant l'essor de votre clientèle masculine et afin de promouvoir votre nouvelle cabine « S.P.A Men », vous dynamisez votre équipe en proposant un pôle animation pour l'informer de votre nouvelle ligne de produits et de parfums masculins.

A partir de la situation donnée et en vous aidant de l'annexe 1, répondre aux questions suivantes.

1. D'après l'annexe 1, Compléter le tableau suivant : 4 pts

Actions	Principes actifs	Mécanismes d'élimination	Résultats après un mois d'application
- Raffermissante	- Ginseng (0,5pt) - Gingembre (0,5pt)	- Raffermit (0,5pt)	- - La ceinture abdominale devient plus ferme et retrouve son tonus...(1pt)
- Amincissante	- Caféine (0,5pt) Maté (0,5pt)	- Stimule le déstockage des graisses (0,5pt)	

1.1. Indiquer l'effet permettant d'optimiser la pénétration des actifs. 1 pt

- l'effet thermo-actif

1.2. Pour répondre aux besoins spécifiques du corps des hommes, préciser la zone dont l'amincissement est souhaité. 1 pt

- la ceinture abdominale

1.3. Citer un produit complémentaire de la gamme linéance pour homme en précisant son action. 2 pts

- Le gel gommant corps (1pt), pour éliminer les cellules mortes... (1pt)

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 1 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

1.4. Donner 2 conseils d'utilisation :

1 pt

- Après la douche, à appliquer matin et/ou soir sur le ventre ... (0,5pt)
- Se laver les mains... (0,5pt)

2. D'après vos connaissances cosmétologiques, citer 3 formes galéniques d'un produit après rasage. 3 pts

- Lotion, baume, lingettes...

2.1. Indiquer pour chacun des produits cosmétiques proposés, le type de solution ou le type de dispersion dont-il s'agit. 6 pts

<u>Produits cosmétiques :</u>	<u>Types de solutions ou types de dispersions :</u>
1. Lotion astringente pour le visage	- Solution vraie (aqueuse ou hydro alcoolique)
2. Mousse à raser	- Mousse
3. Shampoing douche 2 en 1	- Solution colloïdale
4. Déodorant crème	- Emulsion
5. Lotion après rasage	- Solution vraie (aqueuse ou hydro alcoolique)
6. Crème de jour défatigante	- Émulsion

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 2 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2.2. Créer une crème de jour hydratante pour homme en complétant le tableau suivant, sachant qu'une ligne de produits masculins fait souvent appel à un vocabulaire viril et imagé. 4 pts

- <u>Dénomination</u> :	- Hyra-Men (1pt)
- <u>Texture</u> :	- Gel, microémulsion...(1pt)
- <u>Conditionnement</u> :	- Tube, flacon pompe...(1pt)
- <u>Couleur</u> :	- Bleu...(1pt)

3. Parmi les produits cosmétiques utilisés par les hommes, le parfum prend une part importante.

3.1. D'après les informations portées sur le packaging d'un produit issu de la parfumerie alcoolique, informer le tableau ci-dessous : 6 pts

<u>Ingrédient</u> :	<u>Signification</u> :	<u>Rôle de l'ingrédient</u> :
- Alcohol	- Alcool (0,5)	- Véhicule de l'odeur (0,5)
- Fragrance	- Parfum (0,5)	- Substance odorante (0,5)
- Aqua	- Eau (0,5)	- Dilution (0,5)
- Géraniol	- Géranium (0,5)	- Substance odorante, matière aromatique... (0,5)
- CI 60730	- Colorant (ext violet 2) (0,5)	- Colorant synthétique (0,5)
- BHT	- Butyl hydroxy toluène (0,5)	- Conservateur antioxydant (0,5)

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 3 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

3.2. Lister 10 produits parfumant dérivés de la parfumerie.

5 pts

- Lait pour le corps (0,5pt/rép.)
- Crème corporelle
- Poudre corporelle
- Bains moussants
- Gel douche parfumant
- talc parfumant
- Brume cheveux
- Mousse à raser
- Bougie parfumante
- Gel coiffant
- Crème pour les mains
- Eau de toilette
- Eau de Cologne
- Eau fraiche
- L'eau de parfum
- L'extrait de parfum
- Eau de senteur
- Lotion avant rasage
- Lotion après rasage
- Déodorant spray
- Vaporisateur d'ambiance...

3.3. La profession définit actuellement sept grandes familles d'odeurs, les citer, puis souligner trois notes qui caractérisent plus particulièrement un parfum masculin.

10 pts

- Les ambrés (1pt), les chyprés (1pt), les floraux, (1pt) les hespéridés, (1pt) les fougères (2pts), les boisés (2pts), les cuirs (2pts).

3.4. Les parfums sont caractérisés par leurs notes qui s'évaporent en phases successives. Réaliser la pyramide olfactive en justifiant chaque étape. 3 pts



ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 4 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

3.5. D'après un parfum masculin, renseigner le tableau suivant en citant 4 matières aromatiques par origine. 4 pts

<u>Origines :</u>	<u>Matières aromatiques :</u>
- Végétale	- Clou de girofle - Cannelle - Patchouli - Vétiver...
- Animale	- Civette - Musc - Ambre gris - Castoréum

3.6. On utilise différents procédés pour l'obtention des matières premières aromatiques. Citer celles réservées aux agrumes et aux tubéreuses. 2 pts
L'enfleurage ou extraction par les graisses

4. Vous informez votre clientèle masculine de la mise en place d'un appareil à électrostimulation dans la cabine « Spa-Men »

4.1. Indiquer le type de courant intervenant au cours de l'électrostimulation. 2 pts
- Courant alternatif de moyenne et de basse fréquence

4.2. Préciser deux buts recherchés lors de l'utilisation de cet appareil. 2 pts
- Raffermissment des tissus (1pt par réponse)
- Affinement de la silhouette

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 5 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

4.3. Donner quatre contre-indications à l'utilisation de cet appareil pour un homme. 2 pts

- Pace maker (0,5pt par réponse)
- Prothèse métallique
- Muscle lésé
- Lésions cutanée

4.4. Déterminer quatre précautions à respecter lors de l'emploi d'un appareil à électrostimulation. 2 pts

- Bien fixer les plaques (0,5pt par réponse)
- Nettoyer et décontaminer les plaques entre chaque client
- Régler correctement l'intensité des contractions
- Ne pas manipuler l'appareil avec les mains mouillées...

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
<u>Spécialité</u> : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		<u>Epreuve</u> : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 6 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

BIOLOGIE

40 points

Vous ciblez une clientèle masculine, des hommes dynamiques, sportifs mais attentifs à leur apparence.

1 - Suite à une compétition sportive de plusieurs jours en pleine nature, votre client souhaite retrouver un confort au niveau de sa peau.

1.1. Vous observez une peau sèche : indiquer les caractéristiques d'une peau sèche.
Sensation de tiraillement et inconfort, nombreuses ridules, squames, dartres, peau rugueuse ... 2 pts

1.2. Vous observez une desquamation importante : définir la desquamation.

C'est l'élimination des cornéocytes usés à la surface de l'épiderme 1 pt

1.3. A partir du schéma suivant, détailler l'évolution des kératinocytes épidermiques, couche après couche.
Au niveau de la couche basale, les kératinocytes ont une forme cubique avec un gros noyau, sur une seule épaisseur

Au niveau de la couche filamenteuse, les kératinocytes deviennent polyédriques, avec un noyau qui s'atrophie, sur une dizaine d'épaisseurs

Au niveau de la couche granuleuse, les kératinocytes deviennent losangiques, avec un noyau aplati, le cytoplasme chargé de grains de kératohyaline

Au niveau de la couche cornée, les kératinocytes perdent leur noyau et meurent (couche claire) on les appelle alors cornéocytes, cellules mortes, plates, kératinisées, sur plusieurs dizaines d'épaisseurs (couche compacte) puis les cornéocytes usés se détachent et s'éliminent (couche disjointe)

4 pts

1.4. Donner le nom et le rôle des autres cellules épidermiques.

nom	Rôle
Les mélanocytes	Synthèse de la mélanine
Les cellules de Langerhans	Défense de l'organisme

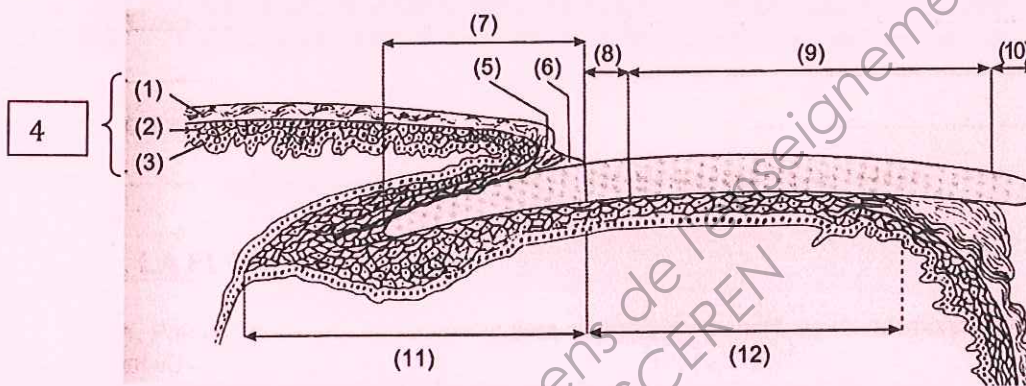
ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 7 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

(macrophagocytes intraépidermiques)	
Les cellules de Merkel (épithélioïdocytes du tact)	Toucher

3 pts

1.5 L'appareil unguéal est une annexe épidermique : compléter le schéma suivant.



3 pts

N°	Nom	N°	nom
1	Couche cornée	7	La racine
2	Couche de Malpighi	8	La lunule
3	Couche basale	9	La zone rosée
4	L'épiderme	10	Le bord libre
5	L'éponychium	11	La matrice
6	La cuticule	12	Le lit de l'ongle

1.6 Nommer et décrire deux affections unguéales.

- ongles hippocratiques : ongles épaissis, bombés

- onychogryphose : ongles épaissis, cannelés, durcis, incurvés en forme de griffes

- koïlonychie : dépression de la partie médiane et relèvement des bords

- Onycholyse : décollement du lit de l'ongle

2 pts

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 8 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2 – Durant son raid, votre client n'a pas pu s'alimenter correctement.

2.1. Compléter le tableau suivant en indiquant les groupes d'aliments, les nutriments essentiels qu'ils apportent et leurs rôles pour l'organisme.

groupe	nutriments	Rôles
Lait et produits laitiers	Protéines Ca	Constituants des tissus
Viandes, poissons, œufs	Protéines	Constituants des tissus
Corps gras	Lipides	Réserve
Sucres et féculents	Glucides	Energétiques
Fruits et légumes	Fibres Minéraux, vitamines	Transit
boissons	eau	Hydratation

5 pts

2.2. L'hydratation est importante, entre autre, pendant une activité sportive ; indiquer trois rôles de l'eau dans l'organisme.

- transport des nutriments et déchets au niveau du sang et de la lymphe
- thermorégulation
- équilibre acido-basique des liquides dans l'organisme
- maintien de l'homéostasie

4 pts

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 9 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2.3. Énoncer les principales pertes hydriques et préciser les quantités correspondantes.

Urine : 1.5 litre

Sueur, air expiré, selles : 1 litre donc 2.5 litre au total

2 pts

3. Le sport est une réponse au stress.

3.1 Donner une définition du stress.

/1

Réaction normale qui permet à notre organisme de s'adapter à certaines situations présentes dans notre environnement (travail, famille...)

Ou

Déséquilibre entre la perception des contraintes et les ressources de l'individu.

3.2 Le stress a des effets à court et à long terme :

/ 5 pts : 0,5 x 10

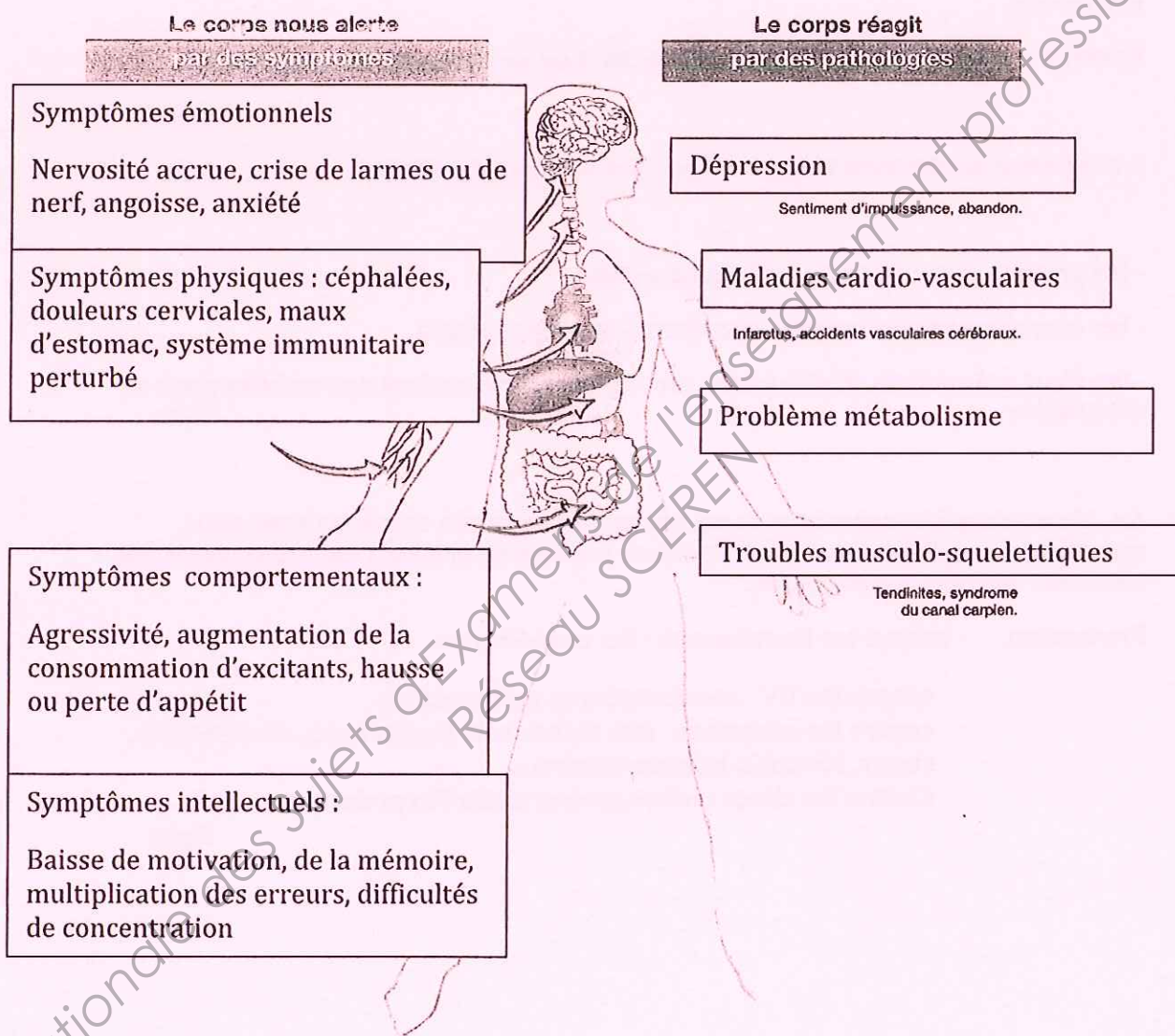
(10 réponses attendues/ 12)

- donner deux exemples pour les quatre **symptômes** associés au stress chronique
- nommer les **pathologies** possibles si la situation stressante se prolonge ;

REpondre en complétant le schéma ci-dessous.

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 10 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE



4. Votre client évoque des odeurs désagréables de sueur ; vous lui expliquez qu'elles sont dues à une dégradation bactérienne à la surface de la peau.

4.1. Donner les 2 grands types morphologiques rencontrés chez les bactéries.

Coque et bacille. 1 pt

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 11 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

4.2. Les bactéries cutanées constituent une flore saprophyte : définir une bactérie saprophyte.

Bactérie qui se développe à partir de déchets ou de tissus en décomposition

1 pt

4.3. Nommer et définir les trois autres groupes de microorganismes.

- les protozoaires : microbes d'origine animale

- les champignons ou fongis : microbes d'origine végétale

- les virus : structures moléculaires protéiques qui parasitent des cellules pour se développer

3 pts

4.4. Vous lui expliquez que la peau est une barrière naturelle contre les agressions microbiennes : détailler les protections mises en place en précisant dans chaque cas les structures cutanées responsables.

Protection - contre les frottements : les cornéocytes

- contre les UV : cornéocytes et mélanocytes

- contre les microbes : jde, cellules de langerhans, cornéocytes, sueur, réaction inflammatoire....

- Contre les chocs : lobes graisseux de l'hypoderme

3 pts

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 12 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

CADRE ORGANISATIONNEL (40 points)

1. Afin d'aménager la cabine « SPA Men » on vous confie la tâche de créer sa décoration.

1.1. Définir une évaluation sensorielle. 2 pts

- il s'agit de mesurer (évaluation) ou de décrire (analyse) les perceptions sensorielles grâce aux cinq sens humains (goût, odorat, ouïe, toucher, vue) éprouvées en consommant ou en utilisant un produit.

1.2. Donner quatre caractéristiques pouvant définir un Spa. 4 pts

- Lieu poly sensoriel
- Espace mixte
- Lieux spacieux
- Univers de relaxation
- Soins d'eau...

1.3. Pour améliorer l'atmosphère propice au bien être dans la cabine Spa men, déterminer six facteurs d'ambiance. 6 pts

- Ambiance thermique (Chauffage, matelas chauffant...)
- Ambiance lumineuse (Bougie, jeux de lumière...)
- Ambiance sonore (Musique, fontaine...)
- Ambiance décorative (Peinture, parquet...)
- Ambiance de l'air (VMC, fenêtre...)
- Ambiance gustative (Tisane, thé...)

1.4. Lister six appareils préconisés dans un Spa. 6 pts

- Sauna
- Hamman
- Hydrojet

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
<u>Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE</u>		<u>Epreuve : U40 Sciences et Technologies</u> Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 13 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

- Bains à remous
- Caisson de soin, spa jet, cocoon...
- Électrostimulation...

1.5. Citer 4 comportements qu'une esthéticienne doit avoir.

4 pts

- Être souriante et disponible
- S'abstenir de diagnostic ou de conseil liés à la santé
- Rester discrète
- Veiller à la remise en état de la cabine à la fin du soin.

1.6. Dans le tableau suivant, préciser les tâches à effectuer pour entretenir une cabine.

6 pts

<u>Ménage de la cabine après chaque client :</u>	<u>Ménage de la cabine chaque soir :</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer la douche, le lavabo et le plan de travail - Désinfecter les appareils et les instruments - Changer les serviettes - Aérer la cabine - Veiller à la température ambiante... 	<ul style="list-style-type: none"> - Aspirer le sol - Laver le sol - Nettoyer et désinfecter les sanitaires...

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 14 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

1.7. Après avoir étudié les avantages et les inconvénients des cabines présentées en annexe 2, indiquer celle qui vous semble la plus adaptée. **2 pts**

Cabine n°1

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 15 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2. Au cours de votre journée, vous exécutez différentes activités pouvant entraîner des risques de différentes natures.

2.1. Compléter le tableau sur les risques possibles, en précisant s'il s'agit de risques biologiques, chimiques ou électriques ; préciser dans chaque des précautions à prendre pour limiter ces risques.

6 pts

activité	risque	Précautions
Teinture de cils	Chimique	- respect des produits (dosage, pose....) - port de gants
Soin visage avec appareil à électrodes	Electrique	- respect de notice d'utilisation - adéquation du matériel utilisé
Epilation	Biologique	- asepsie adaptée - port de gants

2.2. Les troubles circulatoires veineux sont fréquents chez l'esthéticienne.

2.2.1. Citer quatre facteurs, dont un professionnel, favorisant l'apparition de ces troubles veineux.

Professionnel : station debout prolongée et piétinement

Autres : chaleur, hérédité, surpoids, sédentarité, chaussures et vêtements serrés
2 pts

2.2.2. Proposer des méthodes préventives correspondantes.

Diversifier les activités et prévoir des pauses

Jet d'eau fraîche ou gel pour jambes lourdes à effet vasoconstricteur

Hygiène alimentaire pour éviter le surpoids

Activité physique : natation, marche

Chaussures et vêtements adaptés à l'activité
2 pts

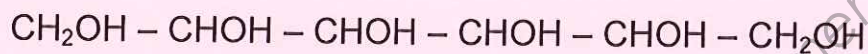
ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 16 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Chimie 10.5 points

1. Le sorbitol est utilisé comme humectant dans les crèmes à raser sans blaireau.

La formule du sorbitol est :



1.1. Nommez les différents éléments présents dans le sorbitol. 1.5 pts

Carbone, hydrogène, oxygène

1.2. Le sorbitol est un polyol : définissez un polyol. 1 pt

C'est un composé organique porteur de plusieurs fonctions alcools (ou plusieurs groupements hydroxyles)

1.3. Dans la formule ci-dessus, entourez les groupements fonctionnels correspondants. 1 pt

1.4. Nommez le groupement -OH.

Groupement hydroxyle 0.5 pt

1.5. Ecrivez la formule brute du sorbitol.

$\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ 0.5 pt

1.6. Calculez la masse molaire moléculaire du sorbitol, sachant que $m(\text{H}) = 1 \text{ g/mol}$

$m(\text{C}) = 12 \text{ g/mol}$ et $m(\text{O}) = 16 \text{ g/mol}$

$(6 \times 12) + (14 \times 1) + (6 \times 16) = 182 \text{ g/mol}$ 1 pt

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 17 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2. Pour faire mousser la crème à raser, l'eau est indispensable, mais elle est parfois de mauvaise qualité, notamment elle peut être dure.

2.1. Définissez la dureté de l'eau.

La dureté de l'eau correspond à sa teneur en ions Ca^{2+} et ions Mg^{2+} 1 pt

2.2. Donnez l'unité de mesure de la dureté de l'eau.

Degré hydrotimétrique (°TH) 0.5 pt

2.3. Donnez deux inconvénients d'une eau dure sur la peau.

Dessèche et sensibilise la peau 1 pt

2.4. Donnez deux inconvénients d'une eau dure sur l'installation ou l'équipement.

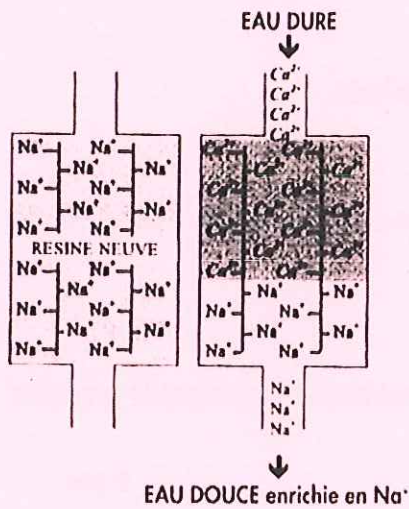
Entartrage des canalisations d'eau chaude 1 pt

Entartrage des résistances chauffantes des appareils donc perte d'efficacité

2.5. L'adoucisseur permet de supprimer la dureté de l'eau : en vous aidant du schéma expliquez le principe de fonctionnement d'un adoucisseur.

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 18 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE



1.5 pt

L'eau passe sur une résine chargée d'ions Na⁺, il y a échange entre les ions Na⁺ et les ions Ca²⁺ qui vont rester au niveau de la résine, donc l'eau ressort débarrassée d'une grande partie des ions Ca²⁺ mais chargée en ions Na⁺

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 19 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Physique 9.5 points

3 – Sur la notice de l'appareil à électrostimulation, vous lisez les informations suivantes :

9 v 50 Hz 470 Ω 115 mA

3.1. Donnez la signification de ces informations en précisant dans chaque cas le grandeur concernée et l'unité correspondante.

2 pts

- 9 v : tension de 9 Volts

- 50 Hz fréquence de 50 Hertz

- 470 Ω résistance de 470 Ohms

- 115 mA intensité de 115 milliampères

3.2. Les piles, utilisées dans l'appareil, sont des générateurs de courant continu : définissez un courant continu.

1 pt

Un courant est continu si les électrons se déplacent toujours dans le même sens.

3.3. Calculez la puissance maximale si la tension nominale des piles est de 9 V et l'intensité maximale du courant de sortie est de 500 mA.

$$P = U \times I = 9 \times 0,5 = 4,5 \text{ W}$$

1.5 pt

3.4. Pour une séance d'électrostimulation type « sport », la durée préconisée est de 45 minutes : calculez l'énergie consommée pour une séance.

$$45 \text{ min} = 0,75 \text{ h}$$

$$E = P \times t = 4,5 \times 0,75 = 3,375 \text{ Wh}$$

1.5 pt

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 20 / 23	

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

4 – Le courant continu, aussi appelé courant galvanique, a de nombreuses applications en esthétique : citez quatre applications de ce courant en esthétique.

2 pts

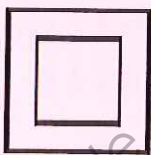
La désincrustation, l'épilation par électrolyse, l'électrocoagulation, l'ionophorèse

5 – Différents symboles sont utilisés en électricité pour la sécurité : donnez la signification des symboles suivants.



1.5 pt

Appareil relié à la terre



Appareil équipé d'une isolation de classe 2 ou doubles isolations



Appareil protégé des projections

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 21 / 23	

NOUVEAU



Mousse chauffante
La mousse chauffante se transforme en un gel crème fluide qui pénètre rapidement.
Son parfum épicé et boisé ne reste pas sur la peau.
Non gras, il permet de s'habiller immédiatement sans tacher.

LINÉANCE POUR HOMME



Après la douche, appliquer matin et soir sur le ventre, la ceinture abdominale jusqu'à pénétration complète par légers massages circulaires.

Après la douche, appliquer matin et soir sur le ventre, la ceinture abdominale jusqu'à pénétration complète par légers massages circulaires.

AMINCISSANT

▶▶▶ STARTER

MOUSSE THERMO-ACTIVE



▶ Stimule l'élimination des graisses
▶ Raffermir

Alimentation déséquilibrée, manque d'exercice, mode de vie mettant à rude épreuve l'organisme de celui qui se traduit au niveau du ventre par une peau qui se relâche, qui manque de fermeté. Complètement idéal d'une remise en forme du corps. L'Amincissant Starter LINÉANCE POUR HOMME aide à redessiner la ceinture abdominale.

L'AMINCISSANT STARTER :
L'action de l'Amincissant Starter aide à éliminer la graisse grâce à l'association d'un effet thermo actif et d'un concentré d'actifs végétaux à base de Caféine.

MECANISME D'ÉLIMINATION :

Grâce à un concentré d'actifs végétaux à base de Caféine et de Maté, qui agit sur la dégradation des graisses accumulées dans les cellules graisseuses.
Le Caféine, actif incontournable des amincissants, va stimuler l'enzyme qui régule la transformation des graisses de stockage en graisse énergétique, c'est-à-dire en graisse consommée par les muscles.
2. Accélère l'élimination
L'effet thermo-actif accélère la micro circulation cutanée, facilite le passage des actifs et favorise l'élimination des graisses dégradées et des toxines.

Grâce au Ginseng et au Gingembre, connus pour leurs propriétés tonifiantes et tonifiantes, les cellules cutanées retrouvent leur énergie. La peau est visiblement raffermie, plus tonique.

RESULTATS-MESURES ET-PROUVES-SOUS-CONTROLE-MEDICAL :

Après un mois d'application, la ceinture abdominale devenait plus fermée et retrouvait son tonus.
▶ Jusqu'à 3,3 cm de tour de taille en 4 mois
▶ Une peau plus ferme 74%
▶ Une peau plus tonique 85%

CONSEILS :

La régularité de l'application, 2 fois par jour pendant 4 semaines, optimise l'efficacité de l'Amincissant Starter.
A renouveler plusieurs fois par an
* Test dermatologique réalisé sur 57 hommes
** Test d'usage de 2 mois réalisé sur 54 hommes

Linéance garantit la qualité de ses produits. Ceux-ci sont soumis à des contrôles rigoureux à tous les stades de leur fabrication pour vous garantir une parfaite tolérance. Linéance ne promet pas de miracles mais des résultats.
Pour cela, Linéance sélectionne les principes actifs les plus performants
Les résultats des produits sont scientifiquement prouvés par des tests cliniques. Les formules sont testées sous contrôle dermatologique

LABORATOIRES

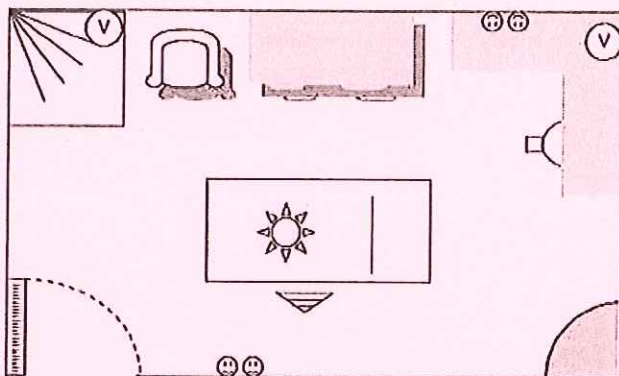
SANTE BEAUTE
Service Cosmétiques Linéance pour Homme
SOFIBEL SAS
62636 Levallois Perret Cedex France
www.santebeaute.fr
Made in France



200 ml e

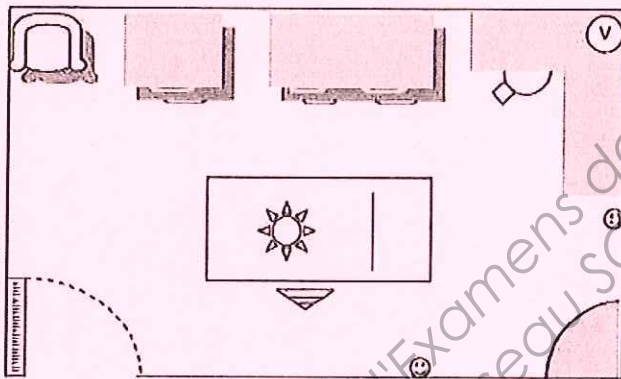
ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 22 / 23	

CABINE N°1



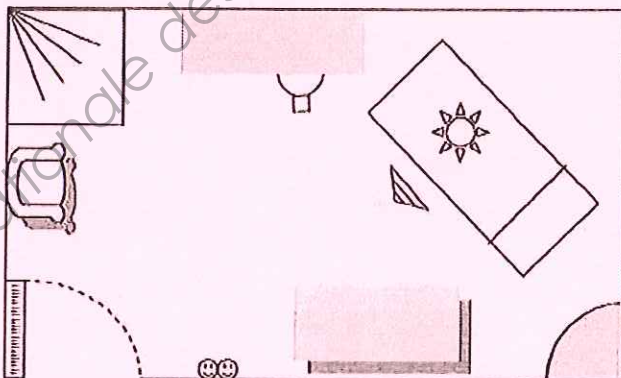
Revêtement aux murs : faïence murale
 Revêtement au sol : carrelage

CABINE N°2















Revêtement aux murs : peinture lessivable
 Revêtement au sol : parquet flottant

CABINE N°3



Revêtement aux murs : papier peint lessivable
 Revêtement au sol : linoléum

LEGENDE

-  Placard 2 portes
-  Placard 1 porte
-  Chaise
-  Pédicelle
-  Marche-pieds
-  Prise électrique
-  VMC
-  Radiateur
-  Eclairage par plafonnier
-  Plan de travail
-  Lavabo
-  Douche

Echelle : 2 cm = 1 m

ACADEMIE DE ROUEN	Examen : B.P.	Session 2011	CORRIGE
Spécialité : ESTHETIQUE COSMETIQUE PARFUMERIE		Epreuve : U40 Sciences et Technologies Méthodes et technologies	
Durée : 4h00	Coefficient : 8	Page 23 / 23	

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN