

	Académie :	Session :		
	Examen ou Concours :	Série :		
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :		
NE	Epreuve/sous-épreuve :			
RIEN	NOM : (en majuscule suivi, s'il y a lieu, du nom d'épouse) Prénoms :	N° du candidat		
ECRIRE	Né(e) le :		(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la liste d'appel)	
DANS	Examen ou Concours :	Série* :	Si votre composition	
CE	Spécialité/option :		comporte plusieurs	
	Repère de l'épreuve :		feuilles, numérotez-les	
CADRE	Epreuve/sous-épreuve :		et placez les	
	(Préciser, s'il y a lieu, le sujet choisi)		intercalaires	
			dans le bon sens.	
	Note : <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">/ 20</td></tr></table>	/ 20	Appréciation du correcteur :	
/ 20				

* Uniquement s'il s'agit d'un examen

CE SUJET COMPORTE 17 FEUILLES (y compris celle-ci)

VERIFIER QUE LE SUJET EST COMPLET

Technologies et méthodes	Questions 1 à 5	/ 33
Enseignement scientifique appliqué	Physique - Chimie Questions 6 et 7	/ 10
	Biologie Question 8	/ 9
Cadre organisationnel et réglementaire de l'activité	Questions 9 et 10	/ 15
Gestion de l'entreprise	Questions 11 à 16	/ 33
TOTAL SUR 100		/ 100
NOTE A REPORTER SUR 20		/ 20

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II		Session 2007	Facultatif : code LH0701	
Examen et spécialité Mention Complémentaire : STYLISTE VISAGISTE				
Intitulé de l'épreuve E3 : Etude Technique et Vente Conseil				
Type SUJET	Facultatif : date et heure	Durée 1h30	Coefficient 5	N° de page / total 1/15

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

SITUATION

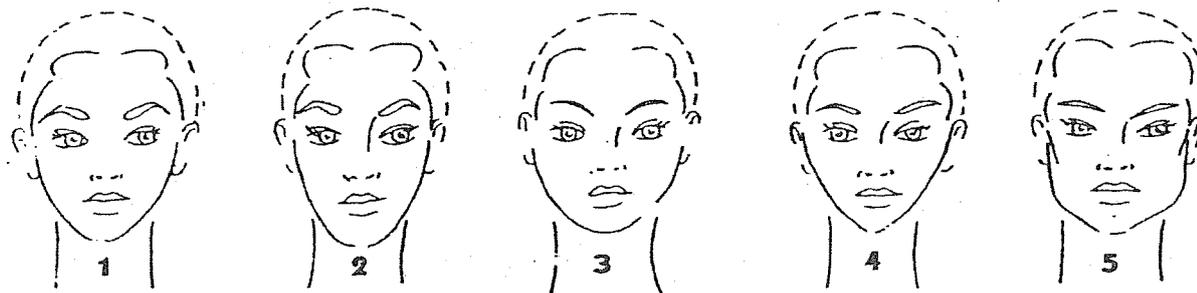
Après plusieurs années passées sous le soleil des Caraïbes, Madame Joly doit reprendre son emploi en France. Elle réintègre son poste de directrice des ressources humaines dans une entreprise de prêt-à-porter.

Elle se rend au salon « Style and Coiff » où elle est reçue par Nathalie.

Lors du diagnostic, Madame Joly confie à Nathalie que dans le contexte où elle vivait, elle avait pris l'habitude d'attacher ses cheveux et de ne faire aucun service technique. Ses cheveux sont actuellement très secs et décolorés par la mer et le soleil, son cuir chevelu est sec, avec quelques pellicules.

1. Etudier la photo présentée en annexe 1 qui correspond à la coiffure que Madame Joly souhaite voir réaliser.

1.1 Cocher la case correspondante à la forme du visage de la photo.



1.2 – Définir la coupe proposée.

.....

.....

.....

2. Avant de procéder à la coupe, un shampoing est réalisé.

2.1- Nommer le type de shampoing le plus approprié à son cuir chevelu.

.....

2.2 - Citer les composants de ce shampoing et indiquer leur(s) rôle(s) respectif(s).

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

3. Après la réalisation du shampooing, un service qui permet d'apporter vitalité et brillance est proposé.

3.1- Indiquer le produit adapté à ce service.

.....
.....

3.2- Afin d'optimiser ce soin, un activateur de chaleur est utilisé.
Nommer cet appareil.

.....
.....

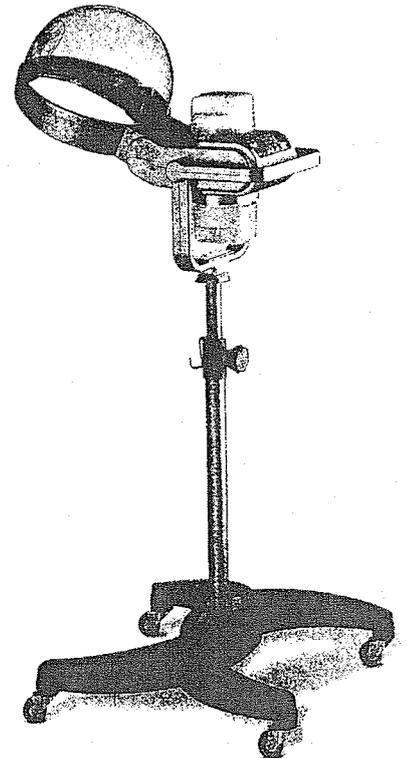
3.3- Indiquer trois actions de ce soin sur le cheveu et le cuir chevelu.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Choisir les outils de coupe qui vont permettre de réaliser ce travail.

4.1- Compléter le tableau suivant

Outils	Fonctions	Règles d'hygiène

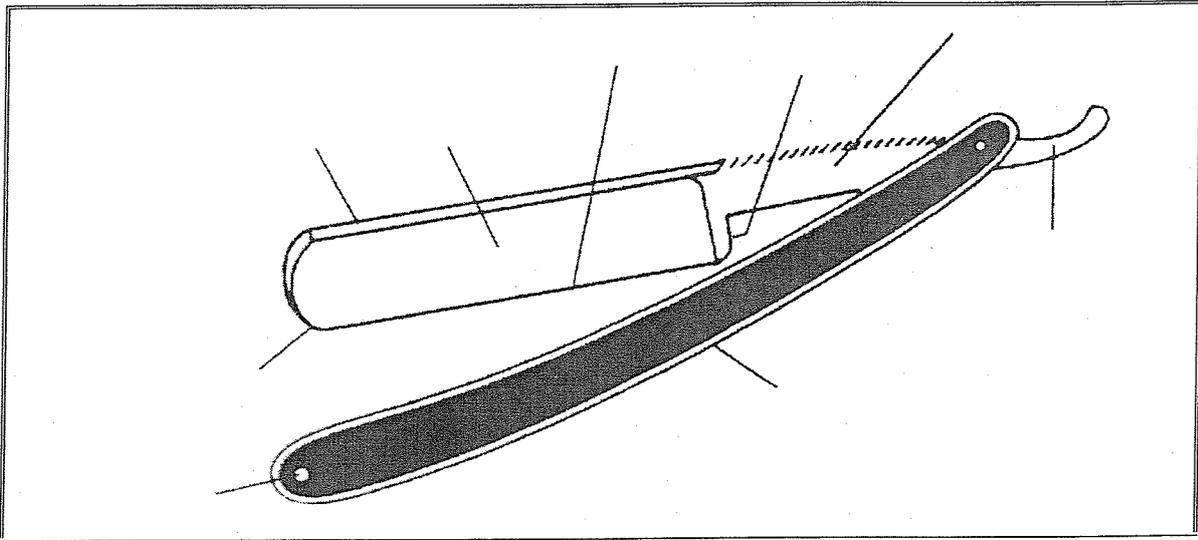


NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

4.2- Légender le schéma.

Titre :



5. Après la coupe, un brushing est réalisé afin d'obtenir le résultat correspondant au modèle annexe 1.

Indiquer le principe de la déformation temporaire du cheveu.

.....

.....

.....

.....

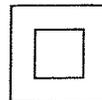
.....

.....

6.- Sur la plaque signalétique du sèche cheveux, on relève les indications suivantes :

230 V

50Hz



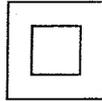
6.1- Compléter le tableau :

	Grandeur	Unité
230 V		
50 Hz		

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

Donner la signification du symbole :



6.2- Le sèche cheveux est utilisé sur le courant alternatif du secteur.

Sachant que la fréquence du courant alternatif est de 50 Hz, calculer la période T, en ms, du courant.

6.3- Le courant circulant dans le sèche cheveux a une intensité de 6,52 A ; calculer la puissance du sèche cheveux (arrondir à l'unité).

6.4- On branche 2 sèches cheveux identiques au précédent en dérivation sur le circuit du secteur ; calculer l'intensité qui traversera la multiprise. Justifier.

7. Le pH du shampoing utilisé pour Mme Joly à été déterminé à 6,5.

7.1- Préciser la signification de pH. Donner les valeurs correspondantes à une solution acide, à une solution neutre et à une solution basique.

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

7.2- Dire comment varie le pH lorsqu'on dilue le shampoing avec de l'eau.

.....
.....
.....
.....

7.3- Indiquer si la concentration en ions H_3O^+ du shampoing est supérieure, inférieure ou égale à $10^{-7}mol.L^{-1}$.

.....
.....
.....
.....

8.- Le service après shampoing qui a été réalisé agit sur les cellules matricielles du cheveu. Ces cellules matricielles du bulbe pileux se divisent, se différencient puis se kératinisent. C'est la kératogénèse.

8.1- Indiquer le nom de la division de ces cellules.

.....

8.2- Citer le nom de la phase entre deux divisions cellulaires.

.....

8.3- Citer dans l'ordre les différentes étapes de la division cellulaire.

.....
.....
.....

8.4- Définir différenciation.

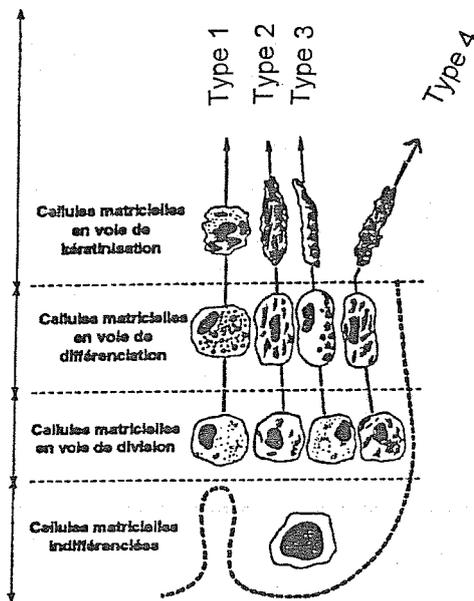
.....
.....

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

8.5- Les cellules matricielles du bulbe pileux se différencient en quatre types de cellules. Observer le schéma ci-dessous puis compléter le texte.

5



La différenciation des cellules matricielles (Biologie pour un coiffeur S. Viale Editions Casteilla)

Les cellules de type 1 vont constituer :

Les cellules de type 2 vont constituer :

Les cellules de type 3 vont constituer :

Les cellules de type 4 vont constituer :

Les cellules de type 1, de type 2 et de type 3 forment (représenté par le n°5) :

.....

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

Madame Jalouin travaille depuis 12 ans dans le salon de coiffure et est très régulièrement responsable de la réception et du stockage des produits. Elle est actuellement en arrêt de travail. En effet lors de la dernière livraison et de la manutention des cartons, elle a ressenti une vive douleur dans le dos et est victime d'une hernie discale.

9. La maladie professionnelle.

9.1 A partir du document ci-dessous, citer les critères qui indiquent que sa maladie peut être reconnue comme maladie professionnelle.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Tableau n°98 : affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes.

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste limitative des travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Sciaticque par hernie discale L4-L5 ou L5-S1 avec atteinte radiculaire de topographie concordante. Radiculalgie crurale par hernie discale L2-L3 ou L3-L4 ou L4-L5, avec atteinte radiculaire de topographie concordante.	6 mois (sous réserve d'une durée d'exposition de 5 ans).	Travaux de manutention manuelle habituelle de charges lourdes effectués dans : – le fret routier, maritime, ferroviaire, aérien ; – le bâtiment, le gros œuvre, les travaux publics ; – les mines et carrières ; – le ramassage d'ordures ménagères et de déchets industriels ; – le déménagement, les garde-meubles ; – les abattoirs et les entreprises d'équarrissage ; – le chargement et le déchargement en cours de fabrication, dans la livraison, y compris pour le compte d'autrui, le stockage et la répartition des produits industriels et alimentaires, agricoles et forestiers ; – le cadre des soins médicaux et paramédicaux incluant la manutention de personnes ; – le cadre du brancardage et du transport des malades ; – dans les travaux funéraires.

Délai de prise en charge : c'est le délai maximal entre la constatation de l'affection et la date à laquelle le travailleur a cessé d'être exposé au risque.

Source : Les maladies professionnelles – aide mémoire juridique- INRS

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

9.2 Nommer d'autres troubles qui peuvent entraîner un arrêt de travail.
(3 réponses exigées)

.....
.....
.....

10. Pour sensibiliser le personnel aux TMS (troubles musculo-squelettiques), divers exemples sont pris au travers d'activités professionnelles variées.

10.1. Indiquer sous chacune des situations professionnelles, s'il s'agit d'un travail dynamique ou d'un travail statique.

Situation 1



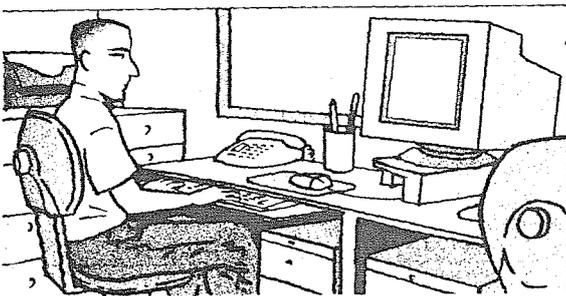
Travail :

Situation 2



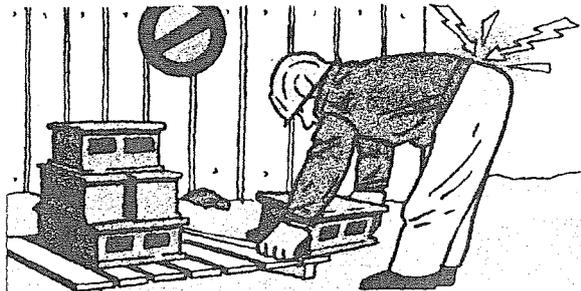
Travail :

Situation 3



Travail :

Situation 4



Travail :

Source :VSP CAP ed Foucher

10.2. Indiquer lequel des deux, travail dynamique ou travail statique, est le plus fatigant pour l'opérateur. Justifier votre réponse.

.....
.....
.....

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

10.3. Conseiller Madame Jalouin sur la conduite à tenir pour la manutention des cartons.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10.4. Donner 2 autres conseils à Madame Jalouin pour réduire ou supprimer les risques liés à l'activité physique dus au travail réalisé au poste de coiffure.

.....
.....
.....
.....

11. La prestation de Madame Joly s'élève à 55 euros, elle souhaite régler par carte bancaire. A l'encaissement, Nathalie lui remet une facture.

11.1. Donner pour le salon un avantage et un inconvénient liés à ce mode de paiement.

- Avantage :.....
.....
.....
- Inconvénient :.....
.....
.....

11.2. Citer les deux raisons pour lesquelles Nathalie était dans l'obligation de fournir une facture à sa cliente :

.....
.....
.....
.....
.....

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

12. L'employeur face au développement de son salon envisage d'embaucher une personne et demande à Nathalie de réfléchir aux moyens de fidéliser la clientèle du salon.

12.1.- Nathalie propose 3 moyens de fidélisation. Compléter le tableau suivant.

MOYENS	REALISATIONS
•	
•	
•	

12.2- Nommer quatre sortes de contrats de travail permettant l'embauche d'une personne.

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

12.3. Madame GENTHEN a été embauchée. Voici un extrait de son contrat de travail.

ARTICLE 3 : PERIODE D'ESSAI

- Le présent contrat est conclu avec une période d'essai de 8 jours qui expirera le 7 mai 2007.
- Pendant la période d'essai, les deux parties pourront rompre le contrat sans indemnité et sans préavis par le simple envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception.

Indiquer 2 intérêts d'une période d'essai pour chacun des deux partis.

EMPLOYEUR	SALARIE
-	-
-	-

13. Pour la bonne marche de son salon, l'employeur a mis en place un règlement intérieur « Style and Coiff ». Toute entreprise, doit respecter les règles édictées par la loi en matière de droit du travail et les règles spécifiques à la coiffure.

13.1. Préciser le nom du document qui contient toutes ces règles.

.....

13.2. Donner une définition du règlement intérieur et indiquer s'il est obligatoire dans toutes les entreprises. Justifier.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

15.2. Nathalie a vendu ces deux produits à Madame Joly. Comment s'appelle cette vente ?

.....

16. Donner la signification de ce sigle. Trouver pour chaque lettre un argument relatif à la vente de produits.

S :

O :

N :

C :

A :

S :

NE RIEN ECRIRE

DANS LA PARTIE BARREE

ANNEXE 1

