

Ce sujet est présenté sous la forme d'un cahier réponse. Il vous appartient de le compléter et de le rendre, sans le dégrafer, au surveillant de salle à la fin de l'épreuve.

Documents autorisés : néant

Matériel autorisé : calculatrice conforme à la réglementation en vigueur

Barème proposé :

		QUESTIONS	BAREME EN POINTS	NOTATION
Technologies et méthodes (S2)		9 ; 10 ; 17 ; 24 ; 25 ; 30 à 35 inclus	40	
Enseignement scientifique appliqué (S1)	Biologie (S12)	1 à 8 inclus	15	
	Physique Chimie (S11)	14 à 16 inclus 18 à 23 inclus 26 à 29 inclus	15	
Analyse d'une situation – Vente (S43)		11 à 13 inclus 36 ; 37	15	
Gestion de l'entreprise (S41)		38 à 44 inclus	15	
		TOTAL	100	
Note sur 20 (arrondie au ½ point) :				/ 20

Groupement interacadémique II		Session 2002		Facultatif : code	
Ne rien inscrire dans cette case	Mention complémentaire Styliste – Visagiste				
	E4 Etude technique et vente – conseil				
	SUJET	Vendredi 14 juin 2002 de 14 h à 15 h 30	Durée : 1 h 30	Coefficient : 5	1 / 13
Ne rien inscrire dans cette case	NOM :		Prénoms :		N° d'inscription :
	MC STYLISTE - VISAGISTE		E4 Etude technique et vente - conseil		14 juin 2002

TEXTE DU SUJET

*Madame Cécile Dufour est une de vos clientes.
Elle a une coupe au carré, sa base châtain clair est naturelle avec épisodiquement l'application d'un colorant direct (semi-permanent) à reflets acajou.*

*Elle a le teint clair et de grands yeux noirs...
Son cuir chevelu a une tendance grasse, son cheveu est terne, sans éclat et de texture moyenne.*

Elle aimerait trouver une solution pour son problème de cheveux gras. Elle attend vos conseils.

1) Définir le rôle du sébum.

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

2) Annoter et titrer le schéma ci-dessous.

Titre :

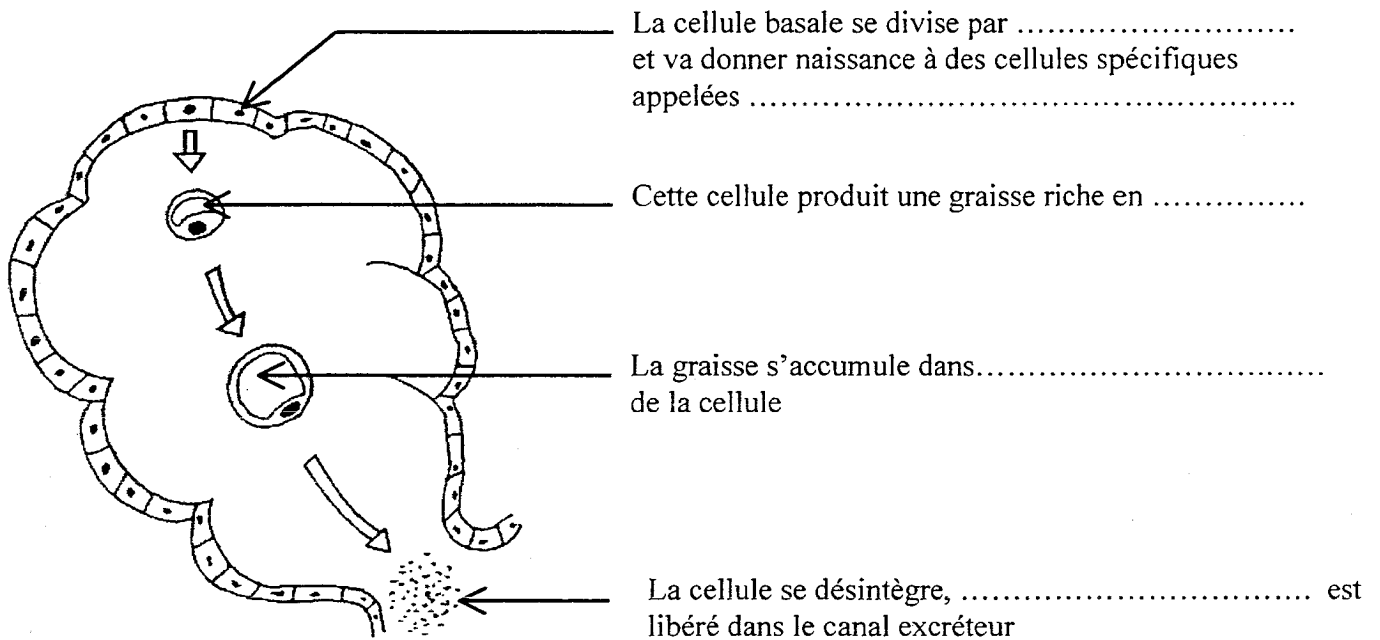
1 - Couche cornée
1 - Couche vivante
2 -
3 -
4 -
5 -
6 -
7 -
8 -
9 -
10 -
Vaisseaux sanguins
Nerfs sensitifs

Source : Freville & Haggai, Guide de la coiffure, ed. EL Educalivre.

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	2 / 13

Dans la peau, une glande est particulièrement chargée de fabriquer du sébum.

3) Compléter la légende de ce schéma relatif à la physiologie de cette glande.



4) Préciser le type de fonctionnement de cette glande en cochant d'une X votre réponse.

- apocrine

- mérocrine

- holocrine

5) Rappeler le nom de l'hypersécrétion de cette glande :

6) Indiquer une cause favorisant cette hypersécrétion :

Dans la peau, une couche est particulièrement chargée de stocker de la graisse.

7) Nommer le type de cellule jouant ce rôle de stockage :

8) Donner le nom des 3 éléments chimiques qui entrent dans la composition des molécules de graisse.

-
-
-

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	3 / 13

9) Préconiser le shampoing adapté à la situation.

.....
.....

10) Citer 3 effets attendus de ce shampoing.

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

*Pour obtenir un résultat satisfaisant,
vous encouragez Madame Dufour à continuer le traitement à son domicile.*

11) Proposer deux produits adaptés en présentant des arguments de vente pour convaincre Madame Dufour.

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

Votre cliente semble convaincue de la nécessité d'un traitement, mais trouve que le prix des produits proposés est trop élevé par rapport au budget qu'elle a l'habitude de consacrer à l'entretien de sa chevelure.

12) Elle vous dit : « c'est trop cher ». Que signifie cette objection ?

.....
.....

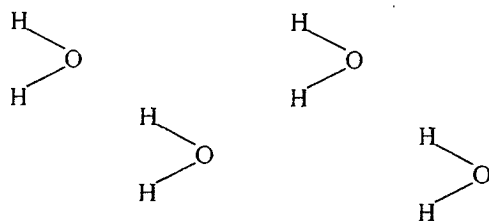
13) Citer 3 arguments pour convaincre la clientèle :

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

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	4 / 13

Pour faire le shampoing de Madame Dufour, vous utilisez l'eau du réseau.

Voici un schéma représentant les formules développées des molécules d'eau :



14) Représenter sur le schéma ci-dessus les interactions existant entre les molécules d'eau.

15) Donner le nom de ces interactions :

- liaisons

16) Calculer la masse molaire de la molécule d'eau sachant que les masses molaires atomiques sont :
 $M(H) = 1 \text{ g/mol}$ et $M(O) = 16 \text{ g/mol}$

.....

L'eau du réseau alimentant le salon est une eau dite dure.

17) Citer un inconvénient d'une eau trop dure pour la coiffure.

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

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	5 / 13

La composition en ions de cette eau est la suivante :

Hydrogénocarbonates : 300	Calcium : 63
Chlorures : 11	Magnésium : 23
Sulfates : 14	Sodium : 13
Nitrates : 2	Potassium : 1,8
Nitrites < 0,01	Fer < 0,02
Résidu sec à 180°C : 290	pH = 7,4

18) Donner le nom des ions responsables de la dureté de l'eau.

-
-
-

19) Parmi les formules suivantes, entourer celles qui correspondent à ces 3 ions.



20) Avec l'information $\text{pH} = 7,4$ indiquer si l'eau est basique ou acide :

.....

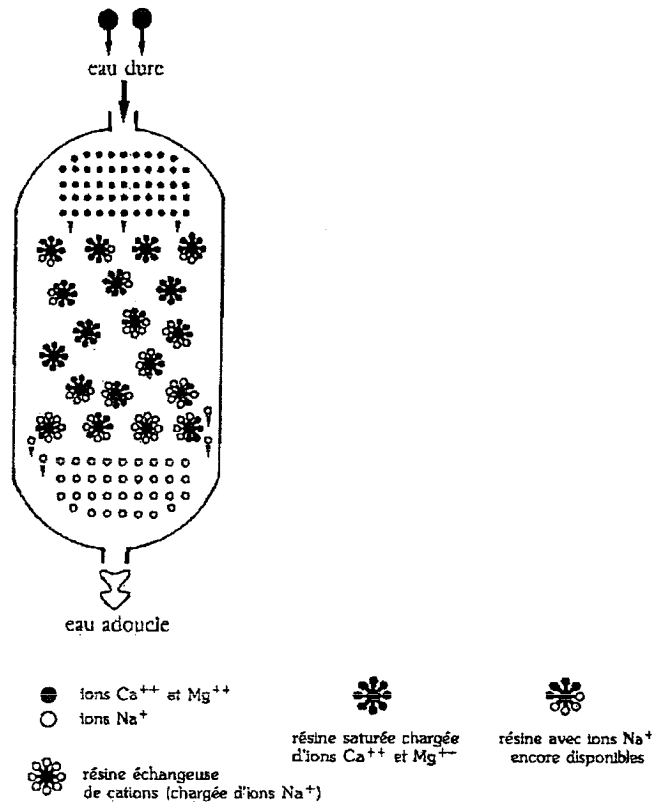
Une analyse précise de cette eau indique que son titre hydrotimétrique est de 30°TH.

21) Entourer la quantité de sel insoluble correspondant à cette mesure.

3 mg/L 30 mg/L 300 mg/L 3 g/L

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	6 / 13

*L'eau étant dure, elle provoque l'entartrage des installations du salon.
 Votre patron décide alors de faire installer un adoucisseur d'eau dont voici le schéma :*



22) Expliquer, en utilisant les ions présents, comment une eau dure devient une eau adoucie dans cet appareil.

.....

.....

.....

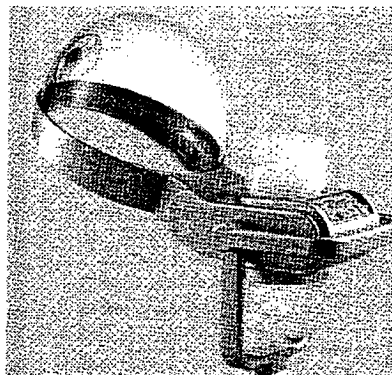
Lorsqu'il est saturé, l'adoucisseur doit être régénéré en introduisant un corps qui contient des ions Na^+ .

23) Parmi les corps suivants, entourer celui qui convient.

Ammoniaque – Chlorure de sodium – Eau oxygénée – Sulfate de cuivre

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	7 / 13

Dans le salon, Madame Dufour voit l'appareil représenté ci-dessous et vous demande son utilisation.



24) Identifier l'appareil.

.....

25) Indiquer la fonction principale de l'appareil.

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

La plaque signalétique de cet appareil donne les informations suivantes :

AC 230 V 50 Hz 1 050 W



26) Donner la signification du symbole



.....

27) Donner la puissance de l'appareil et son unité en toutes lettres.

.....

28) Calculer l'intensité traversant l'activeur (arrondir au dixième)

.....

29) Calculer sa résistance.

.....

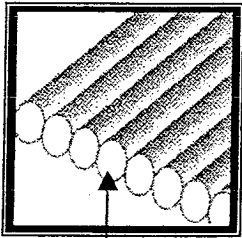
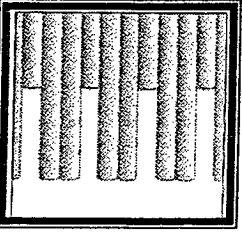
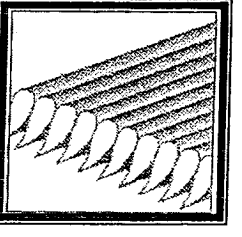
Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	8 / 13

*Madame Dufour a trouvé, dans un magazine, la coiffure qu'elle aimerait porter.
Pour la satisfaire, vous lui proposez une coupe.*



*Les coiffeurs se servent de matériels et de produits qui leur permettent
d'apporter des variantes dans la texture d'une chevelure.*

30) Retrouver à l'aide des schémas les outils utilisés pour réaliser différentes coupes de cheveu et expliquer l'usage de chacun.

SCHEMAS	OUTILS UTILISES	USAGES
 <p>Pointes du cheveu</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

31) Proposer l'outil primordial qui permettra de réaliser cette coupe. Justifier la réponse.

.....

.....

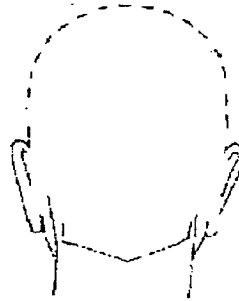
Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	9 / 13

32) Elaborer un plan de coupe en respectant les consignes données. Schématiser chaque étape sur un gabarit.

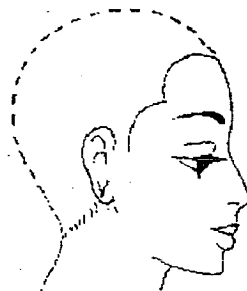
Dessiner le plan de coupe avec
élévation à 90°



Réaliser des séparations



Représenter l'angle de coupe
de la zone nuque-vertex



Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Étude technique et vente - conseil	10 / 13

Pour réaliser la coiffure de Madame Dufour, vous utilisez des produits, notamment un pour la construction et un pour la fixation de la coiffure.

33) Citer ces produits :

- pour la construction :

.....

- pour la fixation :

.....

34) Préciser l'effet attendu du produit de construction :

.....

.....

.....

Madame Dufour vous présente une photo de son mari et vous demande conseil pour le « relooker ».



35) Dessiner sur le schéma le contour de sa future barbe.



Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	11 / 13

La note de Madame Dufour s'élève à 55 € qu'elle souhaite régler au moyen de sa carte bancaire.

36) Donner un avantage et un inconvénient liés à l'utilisation de la carte bancaire pour le commerçant.

.....
.....

Madame Dufour souhaite que vous lui établissiez une facture.

37) Indiquer les deux situations pour lesquelles la fourniture de ce document est obligatoire.

.....
.....

*Madame Dufour ayant acquitté sa facture, vous venez de prendre congé d'elle.
Vous devez maintenant, pour la bonne marche de l'entreprise, accomplir certaines opérations.*

38) Compléter le tableau ci-dessous.

Opérations relatives :	Documents utilisés
- à la gestion de la clientèle	
- à la gestion des produits	
- à la gestion des services	

39) Indiquer les supports pouvant être utilisés pour accomplir ces opérations.

.....
.....

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	12 / 13

Depuis le 1^{er} janvier 2002, la durée légale du travail est réduite.

40) Indiquer la durée légale mensuelle applicable avant cette date :

.....

41) Indiquer la durée légale mensuelle applicable après cette date :

.....

L'application de la nouvelle législation a entraîné une modification du règlement intérieur de votre salon.

42) Donner le rôle du règlement intérieur

.....

.....

43) Préciser l'effectif à partir duquel le règlement intérieur est obligatoire.

.....

44) Votre entreprise, comme toutes les autres, doit respecter les règles édictées par la loi en matière de droit du travail et certaines règles spécifiques à votre profession. Préciser le nom du document édictant ces règles.

.....

.....

Mention complémentaire Styliste - Visagiste	SUJET
E4 Etude technique et vente - conseil	13 / 13