

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

## CORRIGE

Une cliente vous demande une transformation de sa chevelure. Elle désire une coiffure lisse, brillante, durable sans couper ses cheveux. Elle n'a jamais subi de défrisage.

Vous observez sa chevelure et vous constatez :

- ♦ des cheveux châtain clair naturels,
- ♦ frisés naturellement sur l'ensemble,
- ♦ de type européen,
- ♦ une longueur de 10 cm,
- ♦ absence de cheveux blancs.

A -

A1a – Lister les services que vous proposerez à cette cliente.

- *Shampooing*
- *Défrisage*
- *Mise en forme (réponse possible, mais non obligatoire).*

Groupement Académique EST	SESSION 2005	CORRIGE	
<b>MENTION COMPLEMENTAIRE COLORISTE-PERMANENTISTE</b>			
Épreuve :E3 – Etude technique et vente conseil	Durée : 1 h 30	Coef 5	page 1/7

## TECHNOLOGIE ET METHODE

A1b – A l'aide du tableau ci-dessous, expliquer la chronologie des opérations techniques que vous allez réaliser pour satisfaire cette cliente.

Chronologie des opérations <i>/ 10 points</i>	Choix des produits <i>/ 4 points</i>	Justification du choix des produits et des techniques <i>/ 5 points</i>
- Préparation du matériel 0,5 pt		Facilité de travail. 0,25 pt
- Préparation de la cliente 0,5 pt		Confort de la cliente. 0,25 pt
- Brossage doux 0,5 pt		Ne pas irriter le cuir chevelu. 0,25 pt
- Shampooing 0,5 pt	Neutre ou pré-permanent 1 pt	Prépare à la technique 0,25 pt
- Protection des bordures 0,5 pt	Crème type biafine 0,5 pt	Evite les irritations, rougeurs sur la peau. 0,25 pt
- Séparation en 4 zones 0,5 pt		Organisation du travail 0,25 pt
- Application du défrisant avec les gants (obligatoire) en commençant par la nuque et en s'arrêtant 1 cm du cuir chevelu 3 pts	Défrisant thiolé 1 pt	- Adapté au type de cheveux européens. 0,5 pt - Hygiène et protection des mains. 0,5 pt - Zones moins fragilisées. 0,25 pt - Risque d'irritations. 0,25 pt
- Lissage avec le dos du peigne ou le plat de la main. 1 pt Temps de pose 15 minutes 1 pt		Phase mécanique. 0,5 pt
- Rinçage abondant 0,5 pt	Eau chaude 0,25 pt	Meilleure élimination du produit. 0,25 pt
- Essorage 0,25 pt		Élimination de l'eau. 0,25 pt
- Fixation 0,5 pt	Neutralisant 1 pt	Reconstitution des liaisons cystines. 1 pt
- Temps de pose 0,5 pt		
- Rinçage 0,25 pt	Eau 0,25 pt	

A2 – Expliquer le processus chimique du défrisant utilisé.

1<sup>ère</sup> action : réduction, rupture des liaisons disulfurées.

2<sup>ème</sup> action : action mécanique → lissage

3<sup>ème</sup> action : fixation, reconstitution des liaisons disulfurées entre elles.

A3 – Il existe sur le marché deux types de défrisants. Caractériser ces 2 défrisants en complétant le tableau ci-dessous.

Types de défrisants	a) <i>Thiolés</i>	b) <i>Alcalins</i>
Types de cheveux concernés	<i>Cheveux frisés non crépus. De type européen.</i>	<i>Cheveux crépus. De type négroïde.</i>
Force des P.H. respectifs	<i>PH entre 9 et 9,5.</i>	<i>PH entre 11 et 13.</i>

A4 – Citer les précautions que vous aurez à prendre lors de l'utilisation d'un défrisant et donner les conséquences d'une mauvaise manipulation :  
(4 réponses sont exigées et 1 conséquence par réponse).

- *Ne pas appliquer sur un cuir chevelu irrité.*
- *Ne pas utiliser sur des cheveux très sensibilisés ou méchés.*
- *Eviter le contact avec la peau et les yeux.*
- *Port de gants obligatoires.*
- *Suivre le mode d'emploi.*
- *Réaliser une mèche d'essai.*

Conséquence :

- *Réponse raisonnée.....*
- *Dessèchement important de la cuticule, risque de cassure.*

Vous proposez un soin pour cheveux défrisés à votre cliente.

A5 – Quelle est votre argumentation ?

Proposition :

*Après un défrisage, le cheveu est fragile, il doit être manipulé avec soin, nous possédons des shampooings traitants et des crèmes revitalisantes, des baumes qui ont le pouvoir de traiter, nourrir, revitaliser la fibre capillaire, aider au démêlage. Ces soins redonnent aux cheveux les éléments organiques naturels perdus après un défrisage.  
Brillance augmentée, lissage facilité.*

Les argumentations proposées doivent être basées sur des supports scientifiques et techniques.

A6 – Indiquer les composants spécifiques à ce type de produit.

*Polymère cationique ou acide aminé ou silicone.*

## BIOLOGIE – PHYSIQUE ET CHIMIE APPLIQUEES

B -

Lors de ce travail, il y a modification de la structure de la kératine.

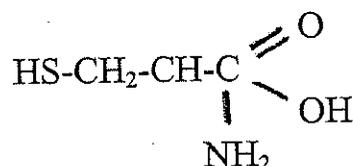
B1 – La kératine est-elle composée de glucides, lipides ou de protéines ?

*La kératine est composée d'une protéine.*

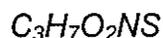
B2 – Citer la molécule de base de la kératine :

*La molécule de base de la kératine est l'acide aminé.*

La kératine est obtenue à partir d'un composé chimique pour formule :



B3 – Donner sa formule brute :



B4 - Indiquer la réaction que subissent les ponts disulfures de la kératine lors de la modification que votre cliente souhaite :

*Réduction.*

B5 – Donner le nom de la cellule dans laquelle se trouve la kératine :

*La cellule est la kératinocyte.*

B6 – Légender le schéma ci-dessous, puis donner le rôle de chaque numéro entouré :

- 1 – La membrane cytoplasmique
- 2 – Le cytoplasme
- 3 – Le nucléole
- 4 – La mitochondrie (rôle : appareil respiratoire et énergétique)
- 5 – L'appareil de Golgi
- 6 – Les ribosomes (rôle : fabrication des protéines)
- 7 – Lysosome ou vacuole
- 8 – Réticulum endoplasmique rugueux

Titre : Cellule schématisée.

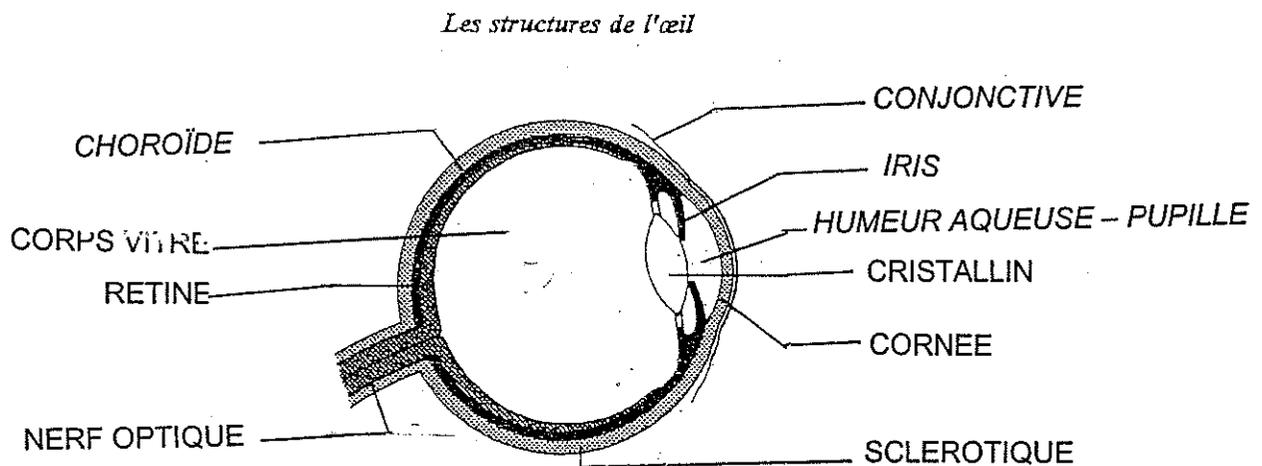
C -

La vision des formes et des couleurs est indissociable du métier de coiffeur. Une bonne vision est donc indispensable.

C1 – Indiquer le nom des cellules de l'œil permettant de voir les couleurs. Dans quelle partie de l'œil sont-elles situées ?

*Les cellules en formes de cones pour la vision des couleur situées dans la rétine.*

C2 - Annoter le schéma de l'œil et nommer ses différentes parties.



C3 – Préciser le rôle et l'importance de l'éclairage et du type de lumière d'un poste de coiffage.

*L'éclairage doit rappeler la lumière naturelle (du jour) pour le rendu des couleurs.*

*Ne pas provoquer de zones d'ombres ou des déformations.*

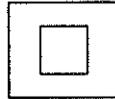
*L'éclairage choisit ne doit pas être "agressif".*

## ELECTRICITE

D -

Sur la plaque signalétique d'un séchoir, on peut lire les indications suivantes :

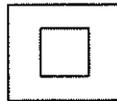
220V.50Hz.1430W



D1 – Compléter le tableau ci-dessous :

	Grandeur	Unité
220V	<i>Tension</i>	<i>Volt</i>
50Hz	<i>Fréquence</i>	<i>Hertz</i>
1400W	<i>Puissance</i>	<i>Watt</i>

D2 – Donner la signification du symbole ci-dessous :



*Double isolation électrique.*

D3 – Justifier la présence de ce symbole sur un séchoir électrique :

*Il protège l'utilisateur et l'appareil de "fuites" de courant.*

D4 – Calculer l'intensité qui traverse le séchoir lorsqu'il fonctionne :

$$P = UI \rightarrow I = \frac{P}{U} \quad I = \frac{1400}{220} = 6,36 \text{ A}$$

D5 – Combien de sècheurs pourra-t-on faire fonctionner simultanément sur une ligne électrique protégée par un fusible de 36 ampères ?

*5 sècheurs pourront fonctionner sur ce branchement.*

D6 – Citer 4 précautions à prendre lors de l'utilisation d'appareils électriques dans un salon.

- *Vérifier la conformité, la qualité de l'installation.*
- *Réparer immédiatement tout appareil défectueux.*
- *Brancher sur les prises adéquates.*
- *Ne pas manipuler avec les mains mouillées....*

## VENTE

E -

Il n'existe aucun moyen de fidéliser la clientèle de votre salon. Après entretien avec votre responsable vous décidez de prendre en charge cette activité.

E1 – Citer 3 moyens pour fidéliser votre clientèle :

- *Cartes de fidélités*
- *Parrainage*
- *Mailing*

E2 – A partir d'une de ces méthodes, développer le processus de fonctionnement.

- *Carte de fidélité : à remettre à la clientèle lors de la visite au salon. Réduction sur un prochain service ou cumul sur plusieurs services ou service offert.*
- *Parrainage : réduction sur prestation lorsque la cliente présente une nouvelle personne ne fréquentant pas le salon.*
- *Mailing : envoi d'un courrier pour une occasion particulière à une cliente (anniversaire, promotion salon...)*

Votre clientèle règle sa facture, vous effectuez une remise de 12% sur le service de coloration.

E3 – Calculez le montant total de la facture :

Détail facture T.T.C. :

- Shampooing	6 €
- Coloration	27 €
- Coupe	20 €
- Brushing	15 €
- Soin	7 €

Total : 71,76 €

E4 – Quel est le montant de la TVA à dégager sur le résultat final :

*Montant de la TVA : 14,06 €*

# **BAREME**

## **A – TECHNOLOGIE ET METHODE**

A1a -	1 point
A1b -	19 points
A2 -	6 points
A3 -	6 points
A4 -	8 points
A5 -	4 points
A6 -	2 points

**TOTAL A 46 points**

## **B – C – D – BIOLOGIE – PHYSIQUE – CHIMIE APPLIQUEE**

B1 -	0,5 point
B2 -	1 point
B3 -	1,5 point
B4 -	1 point
B5 -	1 point
B6 -	8 points

**TOTAL B 13 points**

C1 -	2 points
C2 -	9 points
C3 -	3 points

**TOTAL C 14 points**

D1 -	6 points
D2 -	1 point
D3 -	1 point
D4 -	1 point
D5 -	1 point
D6 -	2 points

**TOTAL D 12 points**

## **E - VENTE**

E1 -	6 points
E2 -	3 points
E3 -	3 points
E4 -	3 points

**TOTAL E 15 points**

Groupement Académique EST	SESSION 2005	BAREME	
MENTION COMPLEMENTAIRE COLORISTE-PERMANENTISTE			
Épreuve :E3 – Étude technique et vente conseil	Durée : 1 h 30	Coef 5	page 1/1