

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
Technologie des produits et des matériels	1 – 2 – 3	20	
Physique et chimie – Electricité	4	10	
Biologie appliquée	5	10	
Biologie générale	6 – 7	10	
Connaissance des milieux de travail	8	10	
Vente des produits et des services	9	20	
	TOTAL	80	
Note sur 20 (arrondie au ½ point) :			/20

Groupement interacadémique II		Session 2004		Sujet N° 4-0494	
Ne rien inscrire dans cette case	CAP Coiffure				
	EP1 Sciences et technologies appliquées à la profession				
	SUJET		Durée : 2 heures	Coefficient : 4	S 1/11
Ne rien inscrire dans cette case	NOM :		Prénoms :		N° d'inscription :
	CAP COIFFURE	EP1 Sciences et technologies appliquées à la profession			

TEXTE DU SUJET

1- Madame Joly a rendez-vous aujourd'hui dans votre salon, les beaux jours lui donnent envie de changer de coiffure :

- Sa chevelure présente un centimètre de repousse châtain clair et 75 % de cheveux blancs
- Ses longueurs et ses pointes sont châtain clair cuivré.

Madame Joly ne désire plus garder ce reflet cuivré, elle souhaite obtenir un châtain plus clair et doré sur l'ensemble de sa chevelure.

1-1 Nommer les différents colorants organiques mis à la disposition du coiffeur à ce jour.

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

1-2 Citer les deux fonctions simultanées du colorant d'oxydation.

-
-

1-3 Nommer la technique que vous devez utiliser pour satisfaire votre cliente.

.....

1-4 Définir la technique proposée.

.....

1-5 Expliquer dans quels cas elle est utilisée.

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

1-6 Citer le shampooing que vous appliquerez après cette partie technique, et préciser son pH.

.....

1-7 Expliquer le rôle de ce shampooing.

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

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 2/11

2- Madame Joly revient au salon, après un séjour prolongé au soleil :

La couleur de ses cheveux a beaucoup éclaircie :

- Sa chevelure présente deux centimètres de repousse naturelle
- La couleur de ses longueurs et de ses pointes est blonde très clair doré.

Elle souhaite conserver cette teinte qui met son bronzage en valeur.

Pour cela, une décoloration est nécessaire.

2-1 Donner la définition de la décoloration en salon.

.....
.....

2-2 Enoncer le principe de cette décoloration.

.....
.....

2-3 Indiquer le fond de décoloration que vous devez atteindre pour satisfaire la demande de la cliente.

.....

2-4 Citer les produits que vous devez mélanger pour obtenir un éclaircissement satisfaisant.

-
-
-

2-5 Indiquer les précautions que vous devez prendre pour protéger votre cliente avant de commencer l'application.

.....
.....

2-6 Lister le matériel nécessaire à cette opération technique.

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

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 3/11

3- En vous référant à l'arrêté ministériel du 03/08/1955 modifié par la circulaire du 09/08/1978, décrire les règles d'hygiène à respecter concernant :

- les sols :

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

- les serviettes :

.....

- les tablettes mobiles :

.....

- les ciseaux :

.....
.....

- les toilettes :

.....
.....

4- Madame Joly souhaite retrouver sa couleur naturelle châtain clair, vous lui proposez une coloration d'oxydation à base d'eau oxygénée.

Vous utilisez de l'eau oxygénée à 6%. Sur le flacon la concentration est inscrite en volume.

4-1 Donner le nom scientifique de l'eau oxygénée.

.....

4-2 Indiquer sa formule chimique.

.....

4-3 Donner l'équivalent de cette concentration en volume.

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

4-4 Donner la signification de cette concentration en volume.

.....
.....

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 4/11

4-5 La décomposition rapide du mélange colorant est due à l'ammoniaque qui déstabilise l'eau oxygénée.

Donner la formule chimique de l'ammoniaque :

.....

4-6 L'ammoniaque étant une base, donner un encadrement du pH des bases.

.....

4-7 Vous réalisez ensuite un brushing et vous utilisez un séchoir à main de 1 450 watts sous 220 volts pendant 15 minutes.

Calculer, à 10^{-2} près, l'intensité du courant utilisé.

.....

.....

4-8 Calculer en kWh l'énergie consommée pendant le brushing.

.....

.....

.....

.....

5- Madame Joly vous indique que son mari perd de plus en plus ses cheveux.

5-1 Citer le nom donné à cette anomalie.

.....

5-2 Indiquer la conséquence directe de cette anomalie.

.....

5-3 Citer les 3 phases du cycle pileaire.

.....

.....

.....

5-4 Indiquer 2 facteurs favorables à la croissance du cheveu.

.....

.....

5-5 Citer une autre anomalie du cheveu.

.....

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 5/11

6- Dans ce salon de coiffure, une employée présente des varices.

6-1 Annoter, sur l'annexe 1, le schéma de la circulation sanguine.

6-2 Sur ce schéma colorier en rouge le circuit du sang oxygéné et en bleu celui du sang riche en dioxyde de carbone.

Compléter la légende correspondante.

6-3 Définir le terme « varice ».

.....
.....

6-4 Citer 3 facteurs favorisant l'apparition de varices.

-.....
-.....
-.....

6-5 Citer 3 moyens de prévention des varices.

-.....
-.....
-.....

7- Lors de l'application d'un produit de coloration, le coiffeur est amené à reproduire de nombreuses fois les mêmes gestes qui consistent à tremper le pinceau dans le produit puis à l'étaler en petites touches rapides.

7-1 Nommer les 2 principaux muscles du bras.

-.....
-.....

7-2 Cocher les bonnes réponses :

Les muscles du bras sont :

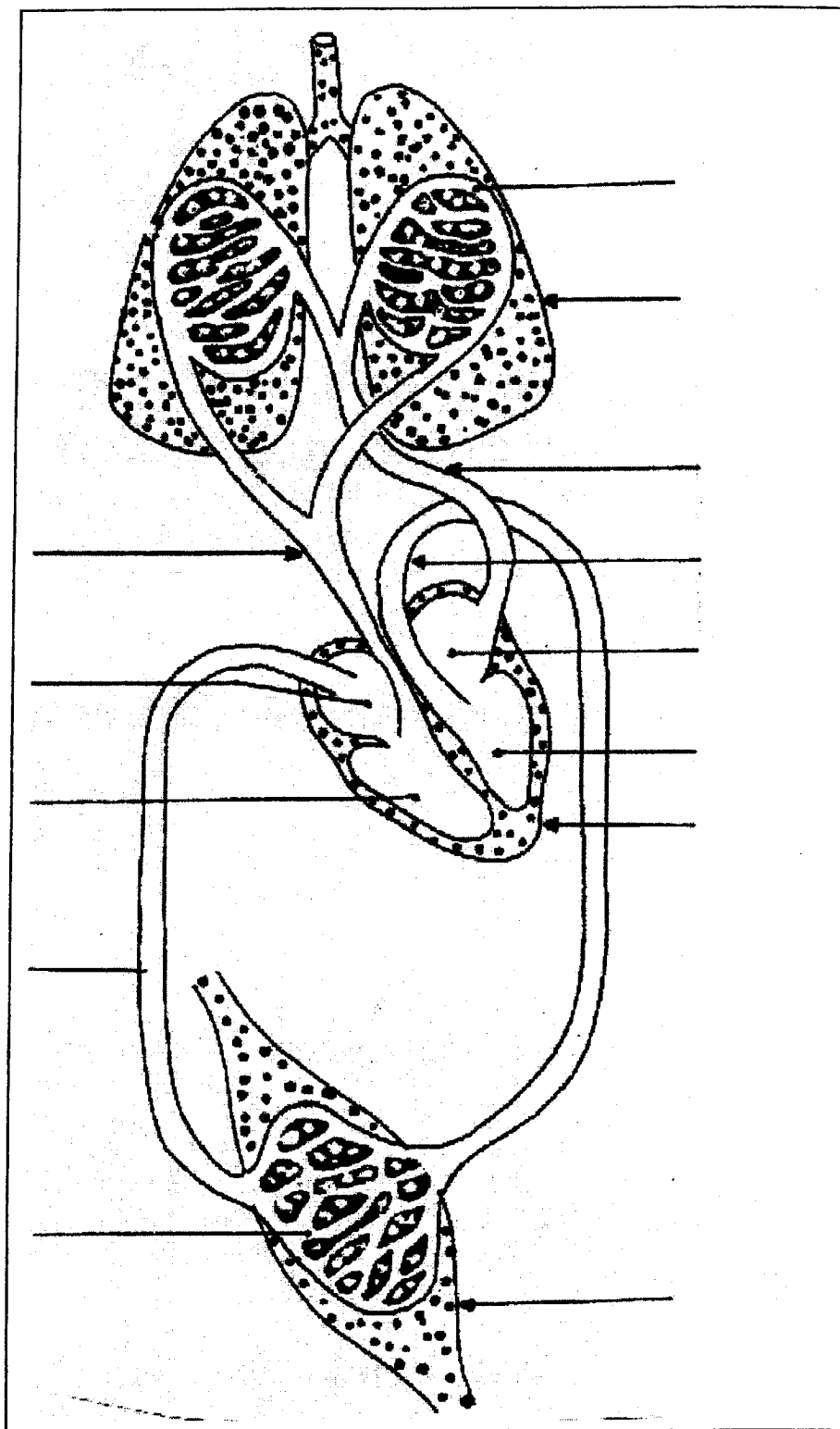
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> des muscles lisses | <input type="checkbox"/> des muscles antagonistes |
| <input type="checkbox"/> des muscles striés | <input type="checkbox"/> des muscles rouges |

7-3 Indiquer le rôle de ces muscles.

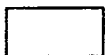
.....
.....
.....

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 6/11

Schéma de la circulation sanguine



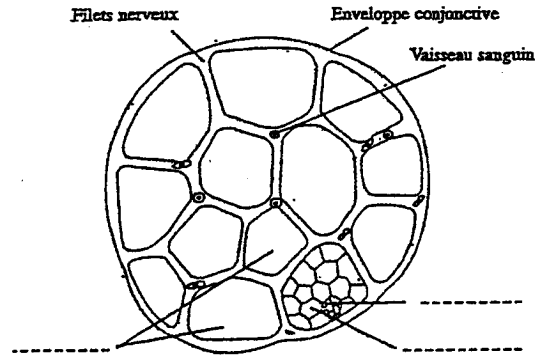
Sang riche en oxygène



Sang riche en dioxyde de carbone

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 7/11

7-4 Annoter le schéma de la coupe transversale du biceps.
Extrait de « La Coiffure Aide-mémoire » Rubin - Lanore



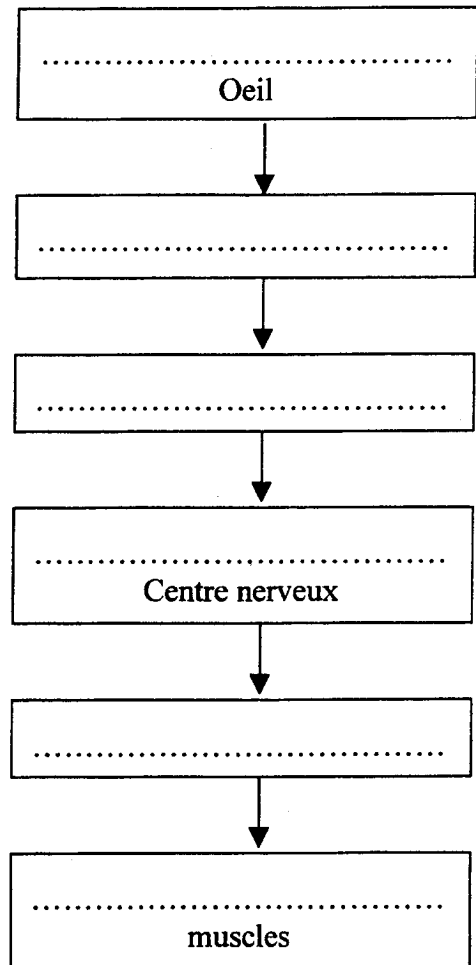
7-5 Compléter le schéma de la commande volontaire de la contraction musculaire en utilisant les termes suivants :

Nerfs sensitifs, organes effecteurs, création d'un influx nerveux, nerfs moteurs, stimulation d'un récepteur sensoriel, cerveau.

Je vois le pot contenant le produit



Je trempe le pinceau dans le produit.



CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 8/11

8- Une de vos collègue décide de créer sa propre entreprise :

Elle a réuni un capital de 8 000 €, souhaite être seule, et ne désire pas engager sa responsabilité personnelle.

8-1 Définir l'entreprise.

.....
.....

8-2 Définir le capital.

.....
.....

8-3 Indiquer la forme juridique qu'elle choisira

.....

8-4 Justifier la réponse.

.....
.....

9- Les ventes additionnelles permettent d'augmenter considérablement le chiffre d'affaires, il est donc conseillé de les proposer aux clients lorsque cela est possible.

9-1 Donner la définition de la vente additionnelle.

.....
.....

9-2 Vous proposez à votre cliente le shampoing indiqué en annexe comme vente additionnelle. En vous aidant de l'annexe, proposez trois arguments pour vendre ce produit.

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

9-3 Votre cliente est presque convaincue, mais craint que ce shampoing n'abîme son cuir chevelu.

Répondez à son objection.

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

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 9/11

9-4 Dans le cadre du développement de votre entreprise, vous vous intéressez au concept de franchise.

Donnez la définition des termes suivants :

- franchise :

- redevance :

9-5 Citer 3 avantages et 3 inconvénients de la franchise pour le franchisé :

Avantages	Inconvénients

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 10/11

ANNEXE

EUGENE PERMA
PARIS

Cycle Vital Bien-être



**Cheveux
Colorés**

Shampooing Eclat Color
Shampoo Ravniva Colore
Color Glanz Shampoo

NECTAR CARE COMPLEX*
Hypoallergénique

0.0020048

F *Nectar Care Complex : un Nectar de Fruit associé à un Cocktail d'actifs ciblés. Le Shampooing Eclat Color est doté d'un filtre UV (0,1%) qui préserve l'éclat de la coloration et protège le cheveu des effets nocifs du soleil. Le Nectar de Kiwi (0,4%) a une action anti-oxydante. **UTILISATION** : Répartir sur cheveux mouillés. Rincer soigneusement. En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau claire. **Hypoallergénique** : formulé pour minimiser les risques d'allergie. **USAGE RESERVE AUX PROFESSIONNELS.**

I Capelli colorati - *Nectar Care Complex : un Nettare di Frutta associato ad un cocktail di ingredienti attivi mirati. Lo Shampoo Ravniva Colore contiene un filtro UV (0,1%), che preserva la luminosità della colorazione e protegge il capello dagli effetti nocivi del sole. Il Nettare di Kiwi (0,4%) possiede un'azione antiossidante. **USO** : Distribuire su capelli bagnati. Sciacquare accuratamente. In caso di contatto con gli occhi, risciacquare immediatamente con acqua. **Ipoallergenico**: formulato per ridurre al minimo i rischi di allergie. **USO RISERVATO AGLI ACCONCIATORI.**

D Coloriertes Haar - *Nectar Care Complex : Ein Fruchtnectar verbunden mit einem gezielten Wirkstoffcocktail. Das Shampooing Eclat Color hat einen UV-Filter (0,1%), der den strahlenden Glanz der Färbung bewahrt und die Haare vor der schädlichen Wirkung der Sonne schützt. Der Kiwi-Nectar (0,4%) hat eine Antioxidationswirkung. **ANWENDUNG** : Auf das feuchte Haar auftragen. Gründlich ausspülen. Bei Augenkontakt sofort mit klarem Wasser ausspülen. **Hypoallergen** : Formel zur Verringerung des Allergierisikos. **NUR VOM FRISEUR ZU VERWENDEN.**

NL Gebleurd haar - *Nectar Care Complex : een vruchtennectar samen met een Cocktail van doelgerichte actieve bestanddelen. De Shampoo Eclat Color is voorzien van een UV filter (0,1%) die de glans van de kleurspoeling behoudt en het haar tegen de schadelijke invloed van de zon beschermt. De Kiwi Nectar (0,4%), heeft een antioxidantische werking. **GEBRUIK** : op nat haar aanbrengen. Zorgvuldig spoelen. Als het product in contact met de ogen komt, direct met schoon water uitspoelen. **Hypoallergeen** : speciaal samengesteld om de kans op allergische reacties tot een minimum te beperken. **UITSLUITEND BESTEMD VOOR PROFESSIONELE KAPPERS.**

Ingredients : AQUA, SODIUM LAURETH SULFATE, PEG-4 RAPESEEDAMIDE, GLYCERIN, COCAMIDOPROPYL BETAINE, SODIUM CHLORIDE, PARFUM, GLYCOL DISTEARATE, COCAMIDE MEA, PROPYLENE GLYCOL, POLYQUATERNIUM-7, POLYQUATERNIUM-22, DIMDM HYDANTOIN, BENZOPHENONE-4, LAURETH-10, ACTINIDIA CHINENSIS (KIWI) FRUIT EXTRACT, CASSIA ANGUSTIFOLIA EXTRACT, BENZOIC ACID, CITRIC ACID.

EUGENE PERMA - 6 rue d'Athènes 75009 PARIS-FRANCE - MILANO-BARCELONA



1000 ml e



3 140100 067262

Made in E.C.

CAP Coiffure	Code : 4-0494
EP1 - Sciences et technologies appliquées à la profession	Page : S 11/11