

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat
	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
Appréciation du correcteur		
<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; margin: 0 auto;">Note :</div>		

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

Ce sujet comporte 14 pages numérotées de 1 à 14
Assurez vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au Chef de Salle

SUJET

Documents non autorisés

Matériel autorisé : calculatrice conforme à la réglementation en vigueur

Barème :

		NUMEROS DES QUESTIONS	BAREME EN POINTS	NOTATION
Technologies et méthodes (S2)		2.1 à 2.7	/ 50	
Enseignement scientifique appliqué (S1)	Biologie appliquée (S12)	3.1.1 à 3.1.4	/ 10	
	Physique - chimie appliquées (S11)	3.2.1 à 3.2.2	/ 10	
Cadre organisationnel et réglementaire de l'activité (S3)		1.1 à 1.3	/ 10	
Gestion de l'entreprise (S4)	Travaux de gestion (S41)	4.1	/ 4	
	Eléments de droit du travail (S42)	4.2.1 à 4.2.3	/ 6	
	Vente conseil (S43)	4.3.1 à 4.3.2	/ 10	
		TOTAL	100	
Note (arrondie au ½ point)				/20

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

SUJET

Monsieur B, la cinquantaine, directeur d'une agence bancaire soigne son image. Ses cheveux blancs, 30% environ, répartis régulièrement sur l'ensemble de la tête, deviennent un véritable handicap à ses yeux.

Il souffre d'une légère calvitie sur la zone du vertex.

Sa chevelure est souple et toutes les formes de coupe s'adaptent à ses implantations.

Son cuir chevelu est à tendance pelliculeuse.

Il est entré par hasard dans votre salon de coiffure bien décidé à masquer ses cheveux blancs.

1. CADRE ORGANISATIONNEL ET REGLEMENTAIRE DE L'ACTIVITE (10 points)

Vous ne pouvez pas lui appliquer une coloration d'oxydation aujourd'hui.

1.1 Nommer le risque que peuvent provoquer les produits colorants.

.....

1.2 Un décret précise les précautions à prendre avant l'application d'un colorant d'oxydation. Dater le.

.....

1.3 Lister 4 précautions à prendre par le professionnel lors d'une application d'un colorant d'oxydation.

→

→

→

→

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2. TECHNOLOGIES ET METHODES (50 points)

Vous proposez à votre client de pratiquer une première coloration.

2.1 : Indiquer une précaution réglementaire à prendre avant l'application :

→

2.2 Lister les différentes étapes de réalisation de cette précaution :

Etape 1 :

.....

Etape 2 :

.....

Etape 3 :

.....

Etape 4 :

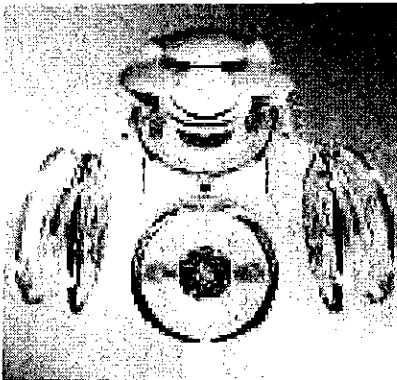
.....

2.3 Donner la composition d'un colorant d'oxydation en complétant le tableau ci dessous

CONSTITUANTS	ROLES
.....	<ul style="list-style-type: none">➤ Se révèlent en colorant à l'intérieur du cheveu, une fois que le mélange avec l'oxydant est réalisé➤ donne la couleur, les reflets
.....	<ul style="list-style-type: none">➤ Agit sur les cellules de la cuticule en les ouvrant➤ Permet le gonflement de la fibre capillaire➤ Ramollit la kératine, favorise la réaction chimique➤ Règle le pH➤ Favorise le dégagement d'oxygène
.....	<ul style="list-style-type: none">➤ Donnent la consistance➤ Contribuent au confort d'utilisation
.....	<ul style="list-style-type: none">➤ Apportent des soins, de la douceur plus ou moins suivant leur concentration
.....	<ul style="list-style-type: none">➤ Protègent l'ensemble contre l'oxydation ou contre l'oxygène de l'air

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2-4 Vous avez à votre disposition dans le salon, les deux appareils représentés ci-dessous.
Indiquer le type de chaque activateur.



Appareil 1



Appareil 2

2-5 A l'aide de l'annexe 1, indiquer 4 caractéristiques pour chaque appareil

Appareil 1	Appareil 2
→	→
→	→
→	→
→	→

2-6 Vous devez faire un shampoing après la coloration de Monsieur B
Nommer ce shampoing

→

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2-7 Compléter le tableau ci-dessous en précisant, pour chaque composant son rôle.

COMPOSITION	ROLES
Eau	→
Détergent: Tensioactifs amphotère non ioniques	→
Agents adoucissant	→
Stabilisateur de mousse	→
Epaississants	→
Parfums	→
Nacrant colorant opacifiant	→
Conservateurs	→
Séquestrant	→

2-8 Indiquer, pour chaque tensio-actif 2 caractéristiques.
Proposer un exemple de shampoing.

TENSIO-ACTIF	CARACTERISTIQUES	EXEMPLE DE SHAMPOOING
Anionique	→
	→	
Cationique	→
	→	
Amphotère	→
	→	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3. ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES APPLIQUES (20 points)

3.1 Biologie appliquée (10 points)

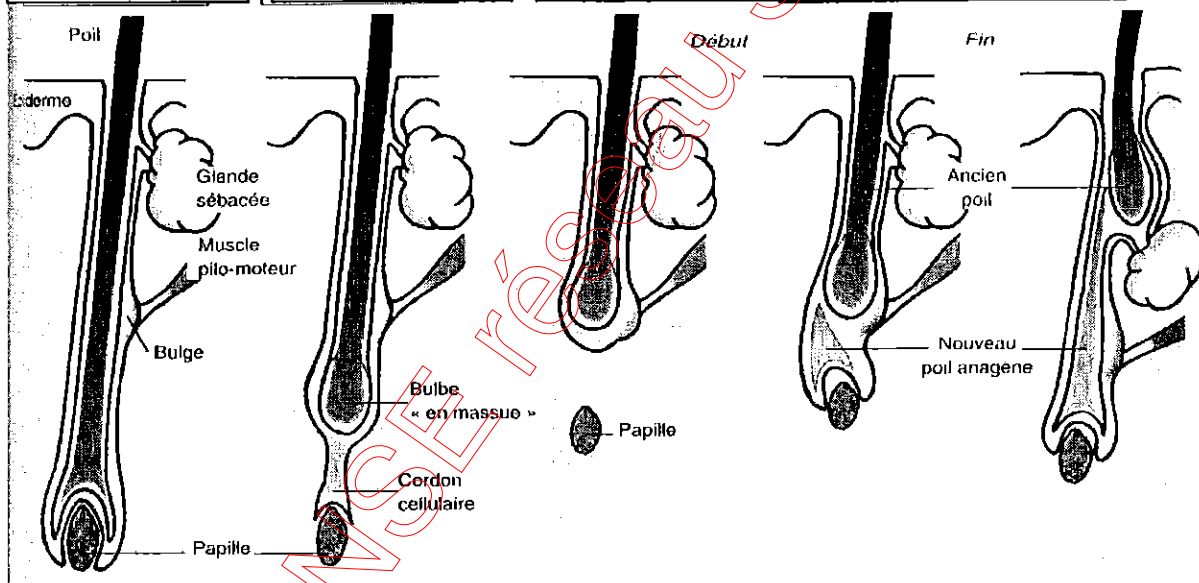
Monsieur B. demande des précisions sur la calvitie et sur les cheveux blancs. Vous utilisez vos connaissances pour lui répondre.

3.1.1 Le cycle pilaire, facteurs et variations

3.1.1.1 Chaque poil naît, pousse, puis tombe pour en laisser repousser un autre.

Indiquer les noms des phases de ce cycle.

Phase	Phase	Phase
----------------	----------------	----------------



Biologie générale et cutanée G. Peyrefite. Ed MASSON

3.1.1.2 Citer 4 facteurs qui influent sur la pousse des cheveux

- facteurs exogènes :

-
-

- facteurs endogènes :

-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.1.2 La calvitie est une alopecie androgenetique.

Préciser les origines de cette anomalie chez l'homme :

→

→

3.1.3 La canitie est une depigmentation du cheveu.

3.1.3.1. Citer 2 causes possibles de la canitie :

→

→

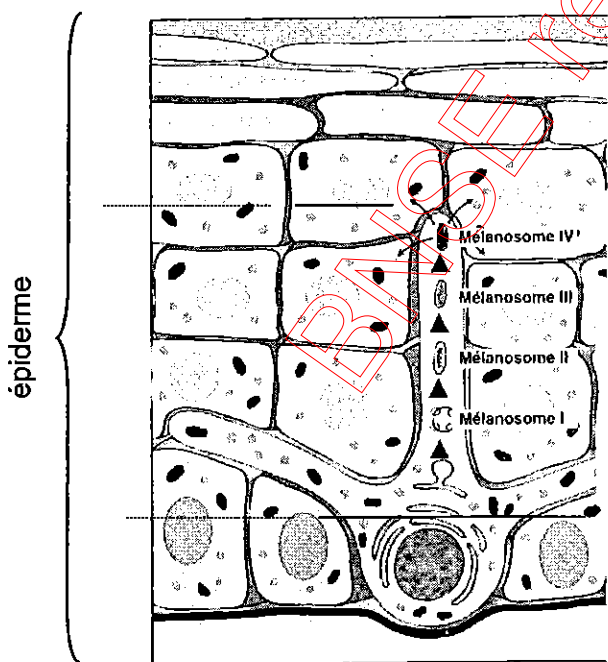
3.1.3.2. Préciser ce qui se passe au niveau cellulaire

→

3.1.3.3. Le processus de pigmentation du poil est proche de celui de la peau.

Expliquer ce processus en complétant le schéma suivant :

Source : *Biologie générale et cutanée*, G. Peyrefite. Ed MASSON



Stade 3 :
.....

Stade 2 :
.....

Stade 1 :
.....
.....

Les mélanosomes : de la formation à la mélanisation

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.1.3.4 Préciser la partie du poil où se trouve le plus grand nombre de mélanocytes

→

3.1.4 La touche d'essai réalisé sur monsieur B. est négative. Il n'est pas allergique au colorant.

3.1.4.1. Définir le terme allergie:

→

→

3.1.4.2. Citer 2 exemples de manifestations allergiques dues aux colorants en coiffure :

→

→

3.2 Physique- Chimie appliquée (10 points)

3.2.1 La coiffeuse applique une coloration d'oxydation à monsieur B.

Les produits de coloration utilisés contiennent un oxydant : le peroxyde d'hydrogène.

3.2.1.1 Donner la définition d'un oxydant :

→

3.2.1.2 Donner la formule du peroxyde d'hydrogène :

→

3.2.1.3 Définir une réaction d'oxydo-réduction :

.....

.....

3.2.1.4 Ecrire l'équation chimique équilibrée de la décomposition de l'eau oxygénée :

.....


.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

3.2.1.5 Sur un flacon d'oxydation, il est écrit « 30 volumes ».
Donner la signification de « 30 volumes »

.....
.....


3.2.2 La coiffeuse utilise un séchoir sur lequel on peut lire les informations suivantes :

1 800 W - 230 V - 

3.2.2.1 Donner la signification de ces informations

1800W

230V :

 :

3.2.2.2 Calculer l'intensité du courant traversant le séchoir ($P=U \times I$)

→

.....

.....

3.2.2.3 Le disjoncteur différentiel du circuit de branchement des séchoirs est de 20 A.
Calculer le nombre maximum de séchoirs que vous pouvez brancher sur votre installation.

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4. GESTION DE L'ENTREPRISE (20 points)

4.1 Travaux de gestion (4 points)

Monsieur B. satisfait des prestations effectuées par la coiffeuse se dirige vers la caisse. Il décide de régler par carte bancaire.

4.1 Expliquer la procédure d'encaissement par carte.

5 Opérations attendues	2 Contrôles à effectuer
.....
.....
.....	
.....	
.....	

4.2 Eléments de droit du travail (6 points)

Vous souhaitez embaucher une coiffeuse supplémentaire. Vous vous renseignez auparavant sur des points de droit.

4.2.1 : Préciser les motifs permettant de vous recourir à un contrat de travail à durée déterminée (CDD).

-
-

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4.2.2 : Compléter le tableau suivant en indiquant le nom de la rupture du contrat.

Partie(s) à l'initiative	Nom de la rupture
Le salarié	
L'employeur	
Les deux parties	

4.2.3 : En cas de rupture du contrat de travail, indiquer les documents obligatoires fournis l'employeur :

-
-
-

4.3 Vente conseil (10 points)

Afin de compléter votre prestation de service, vous conseillez à votre client deux produits choisis dans la liste de l'annexe 2.

4.3.1 Indiquer les produits et justifier votre choix.

<u>Produit n°1 :</u> →	<u>Justification :</u> → →
<u>Produit n°2 :</u> →	<u>Justification :</u> → →

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4.3.2 : A partir des caractéristiques du shampoing « Pureté pour homme » (voir annexe 2)

Rechercher les arguments correspondants au confort et à la sécurité (3 réponses attendues pour chacun)

Confort	Sécurité
→	→
→	→
→	→

BNSE réseau SCEREM

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANNEXE 1

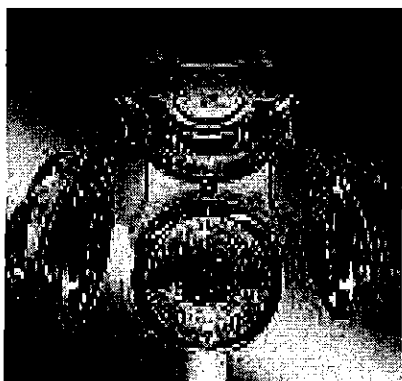
Climazon²

Faites bouger votre salon

Outre son degré de chaleur optimal permettant d'obtenir des couleurs brillantes et des permanentes parfaites, le nouveau Climazon² possède désormais une capacité de séchage unique. Cet appareil sèche les cheveux rapidement et à température douce tout en protégeant le cuir chevelu.

Caractéristiques du produit :

- Les bras latéraux amovibles et les éléments chauffants latéraux permettent un séchage régulier et semblable à un casque
- Concept breveté unique de "protection de la peau" garantissant une répartition optimale de la chaleur et la protection des oreilles, de la nuque et du visage de la cliente. Les modes de température douce offrent un grand confort à la cliente tout au long du soin



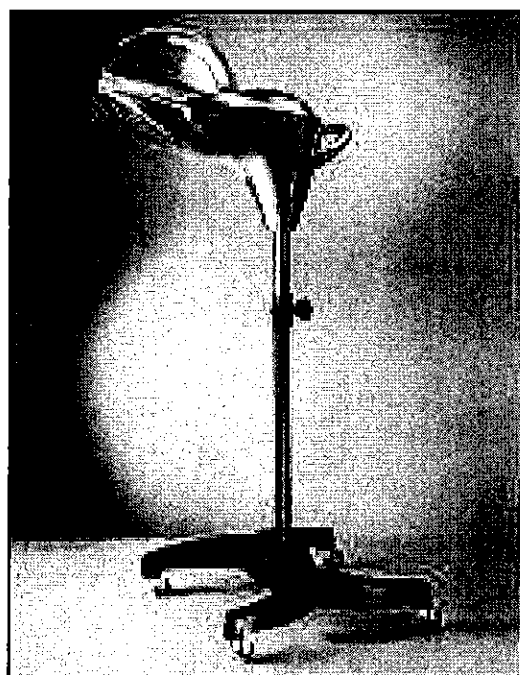
- Affichage concis, textuel et grand format permettant de guider facilement l'utilisateur dans 18 langues différentes
- Programme de soin spécialement conçu pour Color Volume by Perform, le nouveau soin couleur et volume signé Wella Professional
- Nouveau socle de fixation offrant un meilleur confort de placement et de manipulation
- Faible consommation d'énergie, jusqu'à 50 % de moins que les appareils concurrents

Hairspa ion

Novateur et intense

Caractéristiques du produit :

- La technologie d'injection AirSteam permet une distribution et un traitement optimums de la vapeur tout en régulant sa température à l'aide de capteurs
- Premier appareil vapeur à ionisation permanente générant une vapeur extrêmement fine. Grâce à la ionisation, les clients remarquent que leur coloration tient plus longtemps et que leurs cheveux sont plus éclatants, brillants et en pleine santé
- Utilisation professionnelle optimisée mettant l'accent sur la coloration et les soins. Aucune dilution de produit due à un excès de condensation dans le dôme de vapeur
- Trois programmes automatiques pour un déroulement optimal des soins, colorations et décolorations
- Détartreur innovant et système de ventilation amélioré
- Partie supérieure adaptable à un système de fixation et au montage mural



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

<http://www.wella.fr/>

ANNEXE 2



Après Shampoing Contrôle +, 150 ML - L'oréal Professionnel

Il complète l'action du shampoing contrôle en facilitant le coiffage. Assouplit les cheveux rebelles, réduit leur volume et aide à maîtriser les frisottis.

Technologie : association d'un dérivé de magnésium connu pour ses propriétés fortifiantes et de siliform, agent lissant qui aide au coiffage.

mode d'emploi : après le shampoing, appliquer sur cheveux essorés. Malaxer quelques instants puis rincer.



Shampoing Grey Pour Homme (pour Cheveux Blancs à Gris) - L'oréal Professionnel

Shampoing anti déjaunissement pour cheveux blancs à gris. Apporte un coup d'éclat aux cheveux blancs à gris jaunis par l'oxydation naturelle.

Composition : L'irisène et le desoxyl neutralisent les reflets jaunes et protègent l'éclat des cheveux blancs à gris, pour une brillance chromée.

Mode d'emploi : Répartir sur cheveux mouillés. Emulsionner Rincer



Shampoing Pureté Pour Homme (anti-pelliculaire) - L'oréal Professionnel

Élimine durablement les pellicules et freine leur réapparition. Agit dès la 1ère application. Cuir chevelu respecté.

Technologie : Magnésium + Zn Pyrithione : association de l'actif anti-pelliculaire zinc pyrithione et du dérivé de magnésium, connu pour ses propriétés fortifiantes.

Parfum : Parfums masculins, frais et élégants.

Mode d'emploi : Les textures sont adaptées aux attentes des hommes : fluides, non agressives et faciles à rincer. Répartir sur cheveux mouillés. Emulsionner, rincer.



Shampoing Densité Pour Homme (cheveux Affinés) - L'oréal Professionnel

Apporte tonus, corps et texture dès la racine aux cheveux affinés.

Technologie : Magnésium + Polyform+ : association d'un polymère coiffant corporisant et d'un dérivé de magnésium, connu pour ses propriétés fortifiantes.

Parfum : Parfums masculins, frais et élégants.

Mode d'emploi : Les textures sont adaptées aux attentes des hommes, fluides, non agressives et faciles à rincer. Répartir sur cheveux mouillés. Emulsionner, rincer.