

CORRIGE

Documents autorisés : néant

Matériel autorisé : calculatrice conforme à la réglementation en vigueur

Barème proposé :

		QUESTIONS	BAREME EN POINTS
Technologies et méthodes (S2)		3 ; 9 à 17 inclus	30 points
Enseignement scientifique appliqué (S1)	Biologie (S12)	2 ; 6 à 8 inclus ; 20 à 25 inclus	15 points
	Physique Chimie (S11)	36 à 48 inclus	15 points
Cadre organisationnel et réglementaire de l'activité (S3)		18 ; 19 ; 26 ; 35	10 points
Gestion de l'entreprise (S4)	Eléments de droit du travail (S42)	27 à 34 inclus	15 points
	Vente conseil (S43)	1 ; 4 ; 5	15 points
		TOTAL	100

Groupement interacadémique II	Session 2003	Facultatif : code	
Mention complémentaire Styliste – visagiste			
E4 Etude technique et vente - conseil			
CORRIGE	Durée : 1 heure 30	Coefficient : 5	1 / 17

Madame Durand, propriétaire du salon :

✂ Espace Création ✂
10 avenue de la gloire
63800 Cournon

emploie, Sophie et Nathalie (toutes deux titulaires d'un CAP) et Carine (apprentie 1^{ère} année).

Nathalie arrive au salon, consulte le carnet de rendez-vous et constate que M. Dupont doit venir ce matin pour un service coupe-coiffage et taille de barbe.

1. Préciser quatre attitudes (2 physiques et 2 verbales) que Nathalie devra adopter pour accueillir monsieur Dupont au salon.

4 pts

Sourire naturellement

Avoir un regard franc

Cesser toute activité pour aller au devant du client

Avoir une démarche assurée

Saluer courtoisement le client

Adopter une attitude digne et correcte

Montrer sa disponibilité et sa considération

Renseigner le client

M. Dupont s'inquiète d'une chute de cheveu anormale depuis quelques mois. Nathalie établit un diagnostic et constate la présence de pellicules.

2. Identifier les anomalies du cheveu et du cuir chevelu de M. Dupont.

1 pt

Alopécie diffuse

Pityriasis ou desquamation anormale du cuir chevelu

3. Proposer les traitements adaptés, et leur ordre de déroulement.

4 pts

Dans un premier temps, il sera nécessaire d'effectuer un shampoing anti-pelliculaire adapté au cuir chevelu et laisser poser pour un meilleur résultat.

Ensuite une lotion ou des ampoules spécifiques à la chute des cheveux seront associées au shampoing, appliquées sur cheveux propres.

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	2 / 17

4. Présenter deux arguments que Nathalie pourra utiliser pour convaincre M. Dupont de poursuivre ces différents traitements.

3 pts

Avec ce shampoing anti-pelliculaire, votre cuir chevelu sera assaini, les pellicules vont disparaître ainsi que les démangeaisons.

L'utilisation, en complément, d'une lotion ou d'ampoules freinera de manière significative la chute de vos cheveux et stimule le bulbe pileux.

5. Lors de l'argumentation de Nathalie, M. Dupont émet les objections suivantes :
Présenter une réponse aux différentes objections qu'émet M. Dupont.

8 pts

- Je n'ai pas le temps de laisser poser le produit que vous me recommandez.

Le temps de pose n'a pas besoin d'être très long, seulement 5 minutes. Puis avec l'habitude, ce temps de pose vous paraîtra relativement court.

- Ce traitement est trop « lourd » à réaliser.

Effectivement, il peut paraître contraignant, mais dès que vous constaterez les premiers résultats, vous serez encouragé à poursuivre vos efforts.

- L'achat de ces produits représente un investissement trop important.

Il est vrai que la dépense peut paraître importante, mais il s'agit de produits professionnels, de qualité et performants qui vous donneront entière satisfaction.

- J'ai déjà utilisé ce type de traitement, avec des résultats décevants.

Ce sont des produits nouveaux de haute technologie, bénéficiant des progrès de la recherche en cosmétologie.

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	3 / 17

6. Dans le cycle de vie du cheveu, citer et expliquer la phase dans laquelle se situe la chute.

1,5 pt

La chute se situe dans la phase télogène du cycle de vie du cheveu. Le bulbe s'est détaché de la papille, il est repoussé vers le haut où il reste jusqu'à sa chute.

Le cheveu se renouvelle régulièrement, son cycle de croissance se répète en 3 phases successives.

7. Nommer ces 3 phases en indiquant la durée de chacune d'elles :

1,5 pt

Phase anagène : 3 à 7 ans

Phase catagène : 3 à 4 semaines

Phase télogène : 3 à 4 mois

8. Indiquer les caractéristiques dimensionnelles moyennes du cheveu :

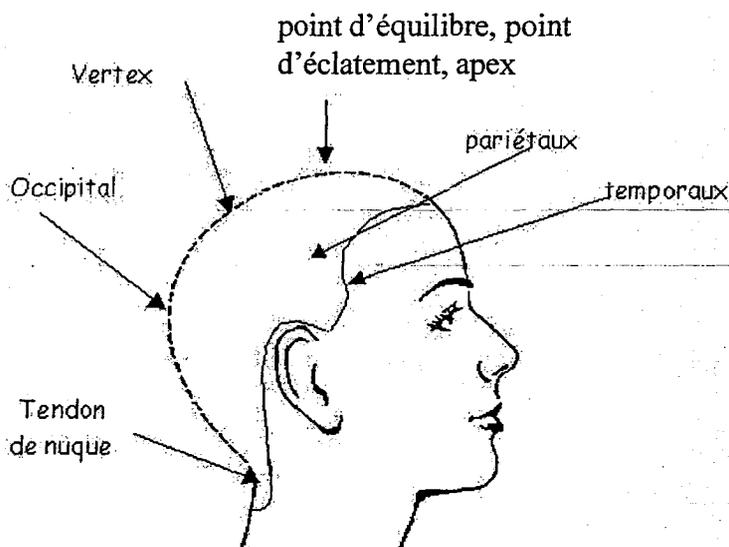
1 pt

- diamètre : *entre 0.05 et 0.12 mm*
- longueur de pousse : *de 1 à 1,5 cm*

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	4 / 17

Nathalie procède à la coupe et au coiffage pour cela elle doit respecter la forme de la boîte crânienne.

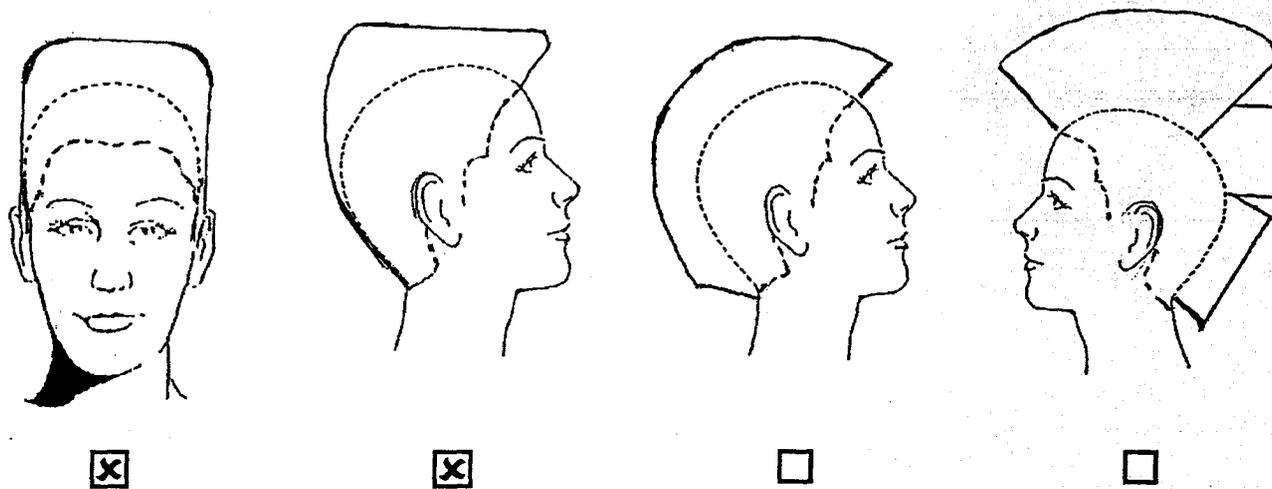
9. Compléter le gabarit ci-dessous en indiquant les 6 points de repère dominants du crâne



3 pts

10. Cocher par une croix le ou les gabarits correspondants à la coupe classique

1 pt



11. Indiquer les différentes phases d'exécution de cette coupe.

4 pts

Mise au carré des longueurs

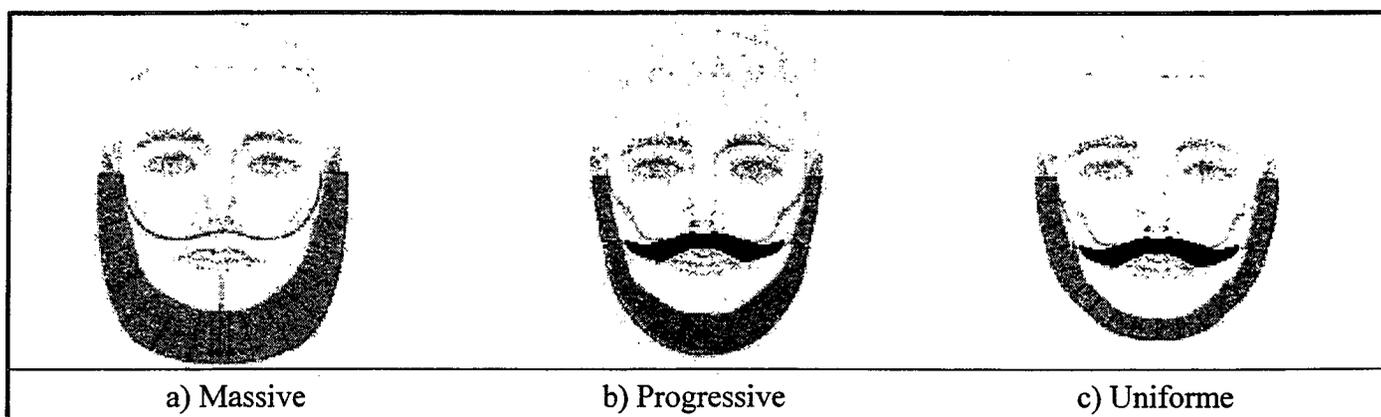
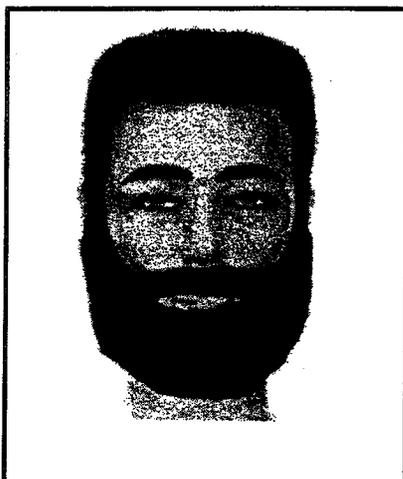
Dégradé nuque et côtés

Fondu de nuque et tour d'oreilles

Finition (rasoir, ciseaux, tondeuse)

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	5 / 17

Après la coupe de cheveu de M. Dupont, Nathalie effectue la taille de barbe.
 Photo de M. Dupont avant la taille de barbe :



12. D'après les trois figurines représentées ci dessus, déterminer le type de barbe qui ne peut convenir à M. Dupont. Justifier la réponse.

1,5 pt

A : trop longue et trop volumineuse par rapport à la coupe et à la longueur des cheveux.

13. Schématiser sur une figurine retenue, une forme de moustache s'harmonisant avec la coupe et la barbe.

1 pt

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	6 / 17

14. Lister les outils qu'il est possible d'utiliser pour réaliser une taille de barbe et justifier leur utilisation.

4,5 pts

OUTILS	JUSTIFICATION D'UTILISATION
<i>3 x 0,5 pt = 1,5 pt</i>	<i>3 x 1 pt = 3 pts</i>
<i>Ciseaux (droits ou courbes)</i>	<i>Pour une coupe franche et précise Tracer les contours</i>
<i>Tondeuse</i>	<i>Utilisée pour tailler des masses importantes Gain de temps pour réaliser des barbes courtes Tracer les contours</i>
<i>Rasoir</i>	<i>Délimiter la forme de la barbe à même la peau Finitions</i>

15. Annoter et titrer le schéma ci-dessous :

Titre : *la tondeuse électrique avec ou sans fil (1 pt)*

5 pts

<p style="text-align: center;">Dessous Dessus</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Interrupteur</i> 2. <i>Lame</i> 3. <i>Contact pour le chargeur électrique</i> 4. <i>Ajusteur des lames</i> 5. <i>Adaptateur électrique</i> 6. <i>Chargeur électrique</i> 7. <i>Brosse pour nettoyage</i> 8. <i>Lubrifiant pour lames</i> <p style="text-align: right;"><i>(8 x 0,5 pt = 4 pts)</i></p>
--	---

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	7 / 17

16. Préciser les différentes utilisations de l'outil présenté en question 15.

3 pts

Coupes de cheveux modernes ou classiques
Taille de barbe
Finitions (duvets, tour d'oreille, bas de nuque)

17. Enoncer et justifier les opérations d'hygiène et d'entretien après chaque usage.

3 pts

Brosser la tête de tondeuse pour éliminer les cheveux.
Démonter et stériliser (ou désinfecter) la tête de tondeuse.
Graisser régulièrement les lames pour éviter les frottements mécaniques.

18. Citer un mode de décontamination des outils de coiffure et préciser le principe actif et le temps d'action nécessaire.

2 pts

Le stérilisateur : principe actif : ozone
temps d'action : de 10 minutes à 12 heures maxi

L'autoclave : principe actif : vapeur à 130° C
temps d'action : 18 minutes minimum

L'hygiène des locaux est très importante pour la mise en valeur de l'image de marque et la réputation d'un salon de coiffure ainsi que pour la protection de la clientèle et du personnel.

19. Enumérer 4 types de produits d'entretien des locaux utilisés à cet effet.

2 pts

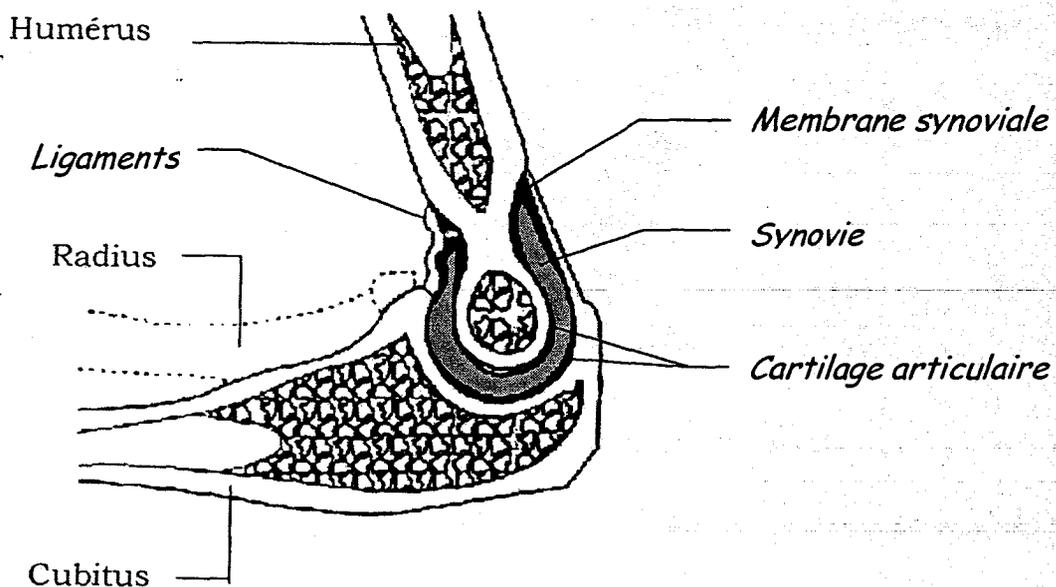
a-Les abrasifs
b-Les solvants
c-Les détergents
d-Les désinfectants

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	8 / 17

Depuis quelques temps, Nathalie a des douleurs au niveau du coude lorsqu'elle réalise une coupe.
Renseigner Nathalie sur cette articulation.

20. Annoter le schéma de la coupe longitudinale du coude.

2 pts



Source : Savignac, Sorin & Oustaniol : Biologie humaine, ed. Nathan technique

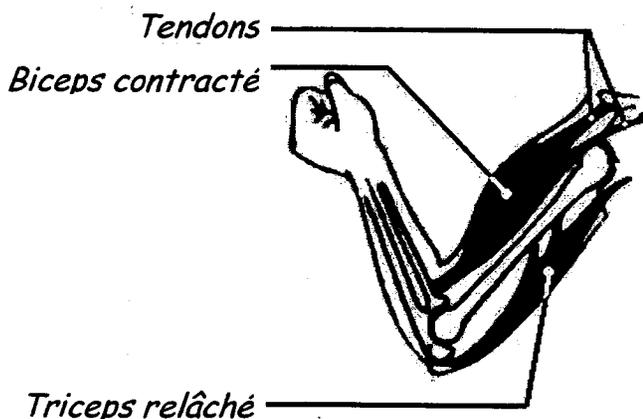
Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	9 / 17

Pour permettre le mouvement, les muscles viennent se fixer aux os.

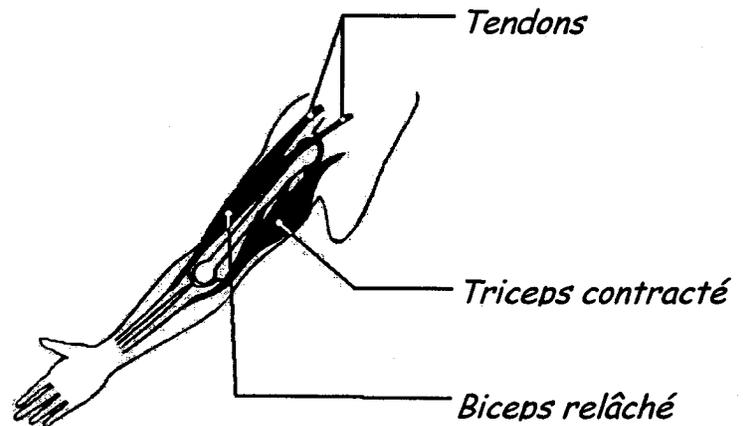
21. Préciser sur le schéma ci-dessous :

- le nom des liens fixant les muscles aux os ;
- le nom des muscles en précisant s'ils sont relâchés ou contractés ;
- le titre de chaque position.

4 pts



- Flexion de l'avant-bras



- Extension de l'avant-bras

Source : Dusart, Blateyron & Bujoc : Vie sociale et professionnelle, ed. Foucher

Dans ce mouvement, pendant que l'un des muscles est contracté, l'autre est relâché et inversement.

22. Indiquer le nom donné à ces muscles travaillant de façon inverse.

0,5 pt

Muscles antagonistes

Lorsque le bras est fléchi, pendant la coupe, le biceps se contracte, créant une diminution de la longueur du muscle mais gardant une tension constante.

23. Indiquer de quel type de contraction il s'agit.

1 pt

Contraction isotonique

Les tissus musculaires sont sensibles à la fatigue

24. Nommer deux manifestations de la fatigue musculaire.

1 pt

Courbatures, crampes.

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	10 / 17

Dans le salon, plusieurs employés ont « mal au dos ». De mauvaises attitudes, un développement musculaire insuffisant peuvent entraîner des déformations de la courbure de la colonne vertébrale.

25. Nommer chaque déformation en complétant le tableau ci-dessous :

1,5 pt

Schémas de la déformation	Nom de la déformation
	<p><i>Lordose</i></p>
	<p><i>Cyphose</i></p>
	<p><i>Scoliose</i></p>

<p>Mention complémentaire Styliste – visagiste</p>	<p>CORRIGE</p>
<p>E4 Etude technique et vente - conseil</p>	<p>11 / 17</p>

26. Donner un conseil de prévention du mal de dos dans les situations suivantes (les conseils doivent être variés).

3 pts

SITUATIONS	CONSEILS PROPOSES
Sophie coiffe un enfant de 4 ans	<i>Rehausser l'enfant par l'utilisation d'un rehausseur ou du fauteuil à pompe</i>
Nathalie mesure 1,75 m	<i>Nathalie doit utiliser le siège opérateur et/ou écarter les jambes</i>
Carine range les colis livrés	<i>Plier les jambes pour saisir un colis. Porter le colis près du corps</i>

Sophie et Nathalie ont été embauchées avec un CDI. Carine est en contrat d'apprentissage.

Madame Durand envisage d'embaucher une autre personne, pour remplacer Sophie qui sera en congé maternité. Madame Durand se pose des questions concernant les différents types de contrat de travail.

« Depuis la directive européenne du 01/07/93 tout contrat de travail doit être passé par écrit »

27. Citer les différents types de contrat de travail au sein de l'entreprise.

3 pts

C.D.I.

C.D.D.

Contrat d'apprentissage

28. Nommer les deux parties en présence dans un contrat de travail.

1 pt

L'employeur

Le salarié

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	12 / 17

29. Citer deux de leurs obligations réciproques.

4 x 0,75 pt = 3 pts

L'employeur doit verser un salaire

L'employeur doit fournir le travail promis

Le salarié doit effectuer le travail demandé

Le salarié doit respecter les horaires de travail

30. Nommer les deux parties en présence dans le contrat d'apprentissage

1 pt

L'employeur

L'apprenti

31. Indiquer leurs obligations réciproques.

4 x 0,75 pt = 3 pts

L'employeur doit verser une rémunération

L'employeur doit assurer une formation professionnelle

L'apprenti doit travailler pour l'employeur

L'apprenti doit suivre la formation

32. Préciser les règles de résiliation d'un contrat d'apprentissage.

2 pts

Lors des deux premiers mois d'apprentissage, chacune des parties peut librement résilier le contrat.

Passé ce délai, la résiliation peut se faire d'un commun accord ou sur décision judiciaire.

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	13 / 17

Pour le remplacement de Sophie , madame Durand a le choix entre deux formules : elle peut recourir soit au CDD soit au contrat de travail temporaire.

33. Citer les parties qui interviennent dans un contrat de travail temporaire.

1 pt

L'employeur

Le salarié

L'agence de travail temporaire

34. Indiquer les cas où l'employeur peut avoir recours à ce type de contrat.

1 pt

Remplacement d'un salarié absent

Surcroît temporaire d'activité

Travaux saisonniers

Madame Durand projette d'ouvrir un autre salon sur Clermont-Ferrand, elle pense à Nathalie comme responsable.

35. L'exploitation d'un salon de coiffure est réglementée.

Indiquer si Nathalie peut satisfaire aux exigences réglementaires. Justifier la réponse en référence au texte de loi.

3 pts

D'après la loi du 23 mai 1946 (modifiée le 5 juillet 1996) madame Durand a l'obligation de placer son salon sous le contrôle effectif et permanent d'une personne qualifiée et titulaire du brevet professionnel ou brevet de maîtrise. Nathalie est titulaire du CAP, elle ne peut donc pas être responsable du salon.

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	14 / 17

Madame Durand convoque un électricien pour vérifier l'installation électrique du salon. L'installation électrique d'un salon de coiffure est munie d'un dispositif de sécurité.

36. Donner le nom et le rôle de ce dispositif.

1 pt

Le disjoncteur différentiel est prévu pour la protection du matériel

Le salon dispose de deux types de prises de courant représentées sur les figures 1 et 2.

37. Compléter la légende de la figure 1.

1 pt

Figure 1 :

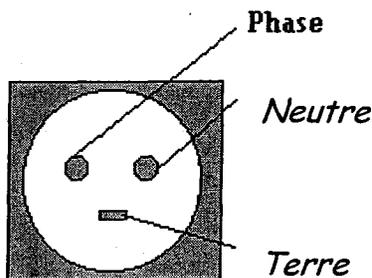
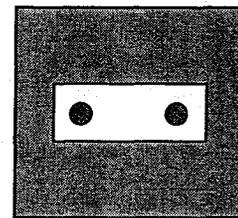


Figure 2 :



Sur la fiche signalétique du séchoir casque on trouve les indications :

~ 230 V - 1 200 W - 

38. Indiquer s'il est possible de brancher le séchoir casque sur la prise représentée sur la figure 2 :

1 pt

Oui c'est possible car le symbole de la double protection indique que cet appareil ne doit pas obligatoirement être relié à la terre.

39. Donner la signification de « 1 200 W » (nom de la grandeur et unité en toutes lettres).

1 pt

Puissance en watt

40. Calculer l'intensité du courant traversant le séchoir lorsqu'il fonctionne. Arrondir le résultat à 0,01 A.

1,5 pt

$$P = U \times I$$

$$1\,200 = 230 \times I$$

$$I = 1\,200 / 230$$

$$I = 5,22 \text{ A}$$

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	15 / 17

Nathalie réceptionne la dernière commande de produits dans laquelle figurent des shampoings alcalins, neutres ou acides.

41. Indiquer dans chacun des cas si la valeur du pH est supérieure, inférieure ou égale à 7 :

1,5 pt

- alcalin : $pH > 7$
- neutre : $pH = 7$
- acide : $pH < 7$

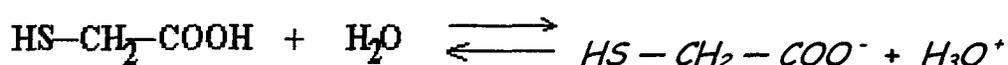
42. Compléter le tableau ci-dessous en indiquant la nature des composés suivants :

8 x 0,25 pt = 2 pts

	NATURE : acide ou base	Fort(e) ou faible
ACIDE THIOGLYCOLIQUE	<i>acide</i>	<i>faible</i>
SOUDE	<i>base</i>	<i>fort</i>
ACIDE CHLORHYDRIQUE	<i>acide</i>	<i>fort</i>
AMMONIAQUE	<i>base</i>	<i>faible</i>

43. Compléter l'équation de dissociation de l'acide thioglycolique :

1 pt



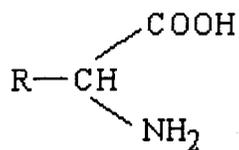
44. Comment évolue la valeur du pH d'une solution acide de pH = 5 lorsqu'on lui ajoute de l'eau distillée ?

1 pt

Le pH augmente et tend vers la valeur 7.

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	16 / 17

Considérant les molécules du type suivant :



Où R est soit un atome d'hydrogène H, soit un groupe carboné.

45. Donner le nom du groupe – COOH

Groupe carboxyle

1 pt

46. Donner le nom du groupe – NH₂

Groupe amino

1 pt

47. Donner le nom de la famille à laquelle appartient ce type de molécules.

Acide aminé

1 pt

Par condensation d'un très grand nombre de molécules de ce type on obtient de très longues chaînes qui forment des macromolécules.

48. Donner le nom de ces macromolécules.

Protéines ou polyamides ou polypeptides

1 pt

Mention complémentaire Styliste – visagiste	CORRIGE
E4 Etude technique et vente - conseil	17 / 17