Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP ECP, veuillez visiter :
capecp.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP ECP

EP3 Sciences et Arts appliqués à la Profession

Session 2010 • Code sujet : **2010-EP3** • Durée : **3h** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Poil, cycle pilaire, glandes et peau séborrhéique** (9 questions) — **Page 3**
2. **Cire jetable avec bandes et produit dépilatoire** (6 questions) — **Page 7**
3. **Appareil à cire jetable et instruments d'épilation** (4 questions) — **Page 9**
4. **Installation du poste et hygiène de l'épilation des aisselles** (2 questions) — **Page 12**
5. **Conception d'un logo pour la ligne cosmétique COSMEFRUIT** (1 question) — **Page 14**
6. **Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 15**

Sujet officiel (PDF) : https://capecp.fr/assets/annales/cap-ecp/EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession/2010/CAP ECP - EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession - Session 2010 - 1-Sujet.pdf

1. Poil, cycle pilaire, glandes et peau séborrhéique

Madame Brun, jeune maman, consulte pour une épilation des aisselles et signale une peau plus grasse ainsi qu'une importante chute de cheveux. Les questions portent sur le poil et son cycle, les glandes, le film hydrolipidique, le pH cutané et la peau séborrhéique.

Le poil

Question 1.1. Donner un titre au schéma du poil et légender les six éléments numérotés.

Le schéma représente une coupe de la peau montrant un poil et ses annexes. Le titre peut être « Coupe de la peau et d'un poil ». Les repères 1 et 6 désignent respectivement l'épiderme et la tige pilaire. Les numéros 2 à 5 identifient les structures associées au follicule pileux et aux glandes cutanées. Les légendes sont reportées sur la zone de réponse.

Légendes du schéma du poil



✓ RÉPONSE À RETENIR

Titre : Coupe de la peau et d'un poil. 1. Épiderme ; 2. Glande sébacée ; 3. Bulbe pileux ; 4. Glande sudoripare ; 5. Muscle horripilateur ; 6. Tige pilaire.

Question 1.2. Citer deux régions du corps dépourvues de poils.

Les régions demandées sont des zones de peau glabre, où les follicules pileux sont absents. Les paumes des mains et les plantes des pieds constituent les deux exemples classiques attendus. Il ne faut pas les confondre avec les zones où les poils sont simplement fins ou peu visibles. Ces deux régions répondent directement à la question.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Les paumes des mains et les plantes des pieds sont dépourvues de poils.

Question 1.3. Indiquer la substance responsable de la couleur des poils.

La couleur des poils est due à un pigment appelé mélanine. Elle est présente dans le poil en formation et détermine sa pigmentation. La question demande le nom de la substance responsable de la couleur, et non celui de la cellule qui la fabrique, demandé à la question suivante.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La substance responsable de la couleur des poils est la mélanine.

Question 1.4. Citer la cellule qui produit la substance responsable de la couleur des poils.

La cellule qui produit la mélanine est le mélanocyte. Dans le follicule pileux, les mélanocytes situés dans la matrice du bulbe transmettent le pigment aux cellules du poil en formation. Il faut donc nommer la cellule pigmentaire, et non le kératinocyte, qui participe principalement à la formation de la kératine.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La cellule productrice de mélanine est le mélanocyte.

Question 1.5. Indiquer le nom des trois phases du cycle pilaire et compléter le tableau avec les caractéristiques et la durée de chaque phase.

Le cycle pilaire comporte une phase de croissance, une phase de transition et une phase de repos. Les durées ci-dessous sont des repères usuels pour le cheveu ; elles peuvent varier selon les personnes et les zones du corps.

Phase	Nom	Caractéristiques et durée
1	Anagène	Croissance active et formation du poil ; environ 2 à 6 ans.
2	Catagène	Arrêt de la croissance et régression du follicule ; environ 2 à 3 semaines.
3	Télogène	Repos du follicule, puis chute du poil ; environ 2 à 3 mois.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> 1. Anagène : croissance, 2 à 6 ans. 2. Catagène : régression, 2 à 3 semaines. 3. Télogène : repos puis chute, 2 à 3 mois.

Les glandes

Question 2.1. Décrire le mode d'excrétion des glandes exocrines et endocrines, puis citer deux exemples de chaque type.

Une glande exocrine déverse sa sécrétion par un canal vers la surface du corps ou une cavité. Une glande endocrine ne possède pas de canal excréteur : elle libère ses hormones dans le sang. Pour chaque type, les exemples ci-dessous sont des glandes humaines courantes et permettent de distinguer clairement les deux modes de sécrétion.

- **Exocrines :** glandes sudoripares et sébacées.
- **Endocrines :** thyroïde et hypophyse.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Exocrines : sécrétion par un canal ; exemples : glandes sudoripares et sébacées. Endocrines : hormones libérées dans le sang ; exemples : thyroïde et hypophyse.

La peau

Question 2.2. Indiquer les deux principaux constituants du film hydrolipidique.

Le film hydrolipidique est une émulsion protectrice présente à la surface de la peau. Ses deux constituants principaux sont une phase aqueuse, apportée notamment par la sueur, et une phase lipidique, notamment liée au sébum. La réponse peut donc nommer directement ces deux sécrétions ou leurs phases correspondantes.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Les deux constituants principaux sont la sueur et le sébum.

Question 2.3. Indiquer la valeur moyenne du pH de la surface cutanée.

La surface cutanée présente un pH moyen légèrement acide. La valeur usuelle attendue est une moyenne indicative, car le pH varie selon les zones du corps et les conditions de mesure. Il suffit ici de donner la valeur moyenne conventionnelle, sans effectuer de calcul.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Le pH moyen de la surface cutanée est d’environ 5,5.

Question 2.4. Indiquer trois caractéristiques d'une peau séborrhéique.

Une peau séborrhéique produit un excès de sébum, ce qui modifie son aspect et peut favoriser les imperfections. Trois caractéristiques visibles permettent de la décrire : l'aspect gras et brillant, les pores dilatés et la présence fréquente de comédons. D'autres signes compatibles peuvent aussi être acceptés.

- Peau luisante et grasse.
- Pores dilatés.
- Comédons fréquents.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Aspect luisant et gras, pores dilatés, présence fréquente de comédons.

2. Cire jetable avec bandes et produit dépilatoire

La cliente souhaite une épilation des demi-jambes à la cire jetable avec bandes et utilisait auparavant un produit dépilatoire. Les questions évaluent les composants, conditionnements et modalités d'utilisation de la cire, ainsi que les propriétés, formes galéniques et le composant spécifique du produit dépilatoire.

Cire jetable avec bandes

Question 1.1. Énoncer trois composants spécifiques de cette cire à épiler, préciser l'action recherchée pour chacun et compléter le tableau.

La cire jetable avec bandes doit adhérer aux poils tout en s'étalant facilement. Sa formule associe une résine adhésive à des cires et à des corps gras qui règlent sa consistance et sa souplesse. Les fonctions ci-dessous correspondent aux rôles usuels de ces composants dans une cire d'épilation.

Composant	Action recherchée
Colophane ou résine	Favorise l'adhérence aux poils.
Cire d'abeille	Donne de la consistance et de la plasticité.
Huile minérale	Assouplit la cire et facilite son étalement.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Colophane : adhérence ; cire d'abeille : consistance ; huile minérale : souplesse et étalement.

Question 1.2. Énoncer les deux principaux conditionnements de la cire jetable avec bandes.

Les deux présentations principales sont le pot et la cartouche munie d'un roll-on. Le pot permet de prélever la cire avec une spatule ; la cartouche dépose directement une couche régulière sur la peau. Dans les deux cas, la cire est retirée avec une bande adaptée et ne se réutilise pas. Le conditionnement choisi détermine le mode d'application, mais la prestation reste une épilation avec bandes.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Pot et cartouche à roll-on.

Question 1.3. Énoncer quatre modalités d'utilisation de la cire jetable avec bandes et les éventuelles précautions d'emploi.

Respecter les consignes du fabricant et contrôler la température de la cire avant l'application afin d'éviter une brûlure. Procéder ensuite dans cet ordre :

1. Nettoyer puis sécher la peau ; ne pas épiler une zone irritée ou lésée.
2. Étaler une couche fine dans le sens de pousse des poils et poser la bande.
3. Tendre la peau, puis retirer la bande rapidement à rebrousse-poil, parallèlement à la peau.

4. Éviter de repasser plusieurs fois sur la même zone ; apaiser la peau après l'épilation.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Contrôler la chaleur, appliquer dans le sens du poil, puis retirer la bande à rebrousse-poil en tendant la peau.

Produit dépilatoire

Question 2.1. Citer trois propriétés spécifiques du produit dépilatoire.

Le produit dépilatoire chimique agit sur la partie visible du poil, sans détruire le follicule. Son effet est donc temporaire, contrairement à une méthode qui élimine durablement le poil. Il est généralement rapide et indolore, mais peut irriter la peau. Le temps de pose et les précautions d'emploi doivent être respectés pour limiter les réactions cutanées.

- Action superficielle et temporaire.
- Utilisation rapide et généralement indolore.
- Risque d'irritation si les consignes ne sont pas respectées.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Action superficielle et temporaire ; rapide et généralement indolore, avec un risque d'irritation.

Question 2.2. Citer trois formes galéniques du produit dépilatoire.

La forme galénique désigne la présentation du produit dépilatoire. Les crèmes et les gels s'étalent sur la zone à traiter ; la mousse constitue une autre présentation possible. Ces produits s'utilisent selon la notice, notamment pour le temps de pose, car une durée excessive peut irriter la peau. Trois formes courantes suffisent pour compléter la réponse.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Crème, gel et mousse.

Question 2.3. Citer le composant spécifique du produit dépilatoire et préciser son action.

Le produit dépilatoire contient un dérivé thioglycolique, souvent un sel de calcium ou de potassium. En milieu alcalin, ce composé altère la kératine du poil en rompant des liaisons qui contribuent à sa solidité. Le poil fragilisé peut alors être retiré à la surface de la peau. Le follicule n'étant pas détruit, le poil repousse.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Thioglycolate de calcium ou de potassium : fragilise la kératine du poil et permet son élimination en surface.

3. Appareil à cire jetable et instruments d'épilation

Le candidat étudie l'appareil à cire jetable utilisé en épilation et des instruments adaptés à la prestation. Il doit en présenter la fonction, nommer et expliquer les éléments repérés sur le schéma, énoncer des règles d'hygiène et de sécurité et sélectionner les instruments utiles à une épilation du maillot sans bande.

Question 1. Énoncer la fonction globale de l'appareil à cire jetable.

L’appareil à cire jetable chauffe la cartouche et maintient la cire à une température permettant son application. Il rend la cire suffisamment fluide pour être étalée sur la peau au moyen de son embout applicateur. La chauffe doit rester maîtrisée : une cire trop chaude peut brûler la cliente. La fonction globale est donc de préparer la cire à l’épilation en la chauffant, puis de conserver sa température d’utilisation.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Chauffer la cire de la cartouche et la maintenir à une température adaptée à son application.

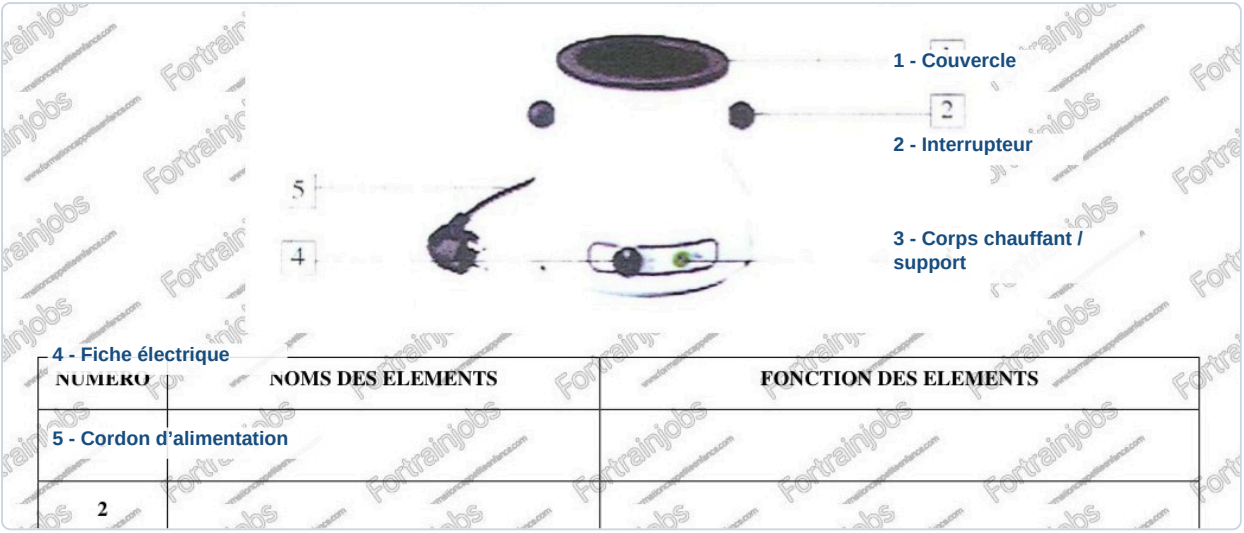
Question 2. Donner un titre au schéma de l'appareil, puis compléter le tableau en indiquant le nom et la fonction des cinq éléments numérotés.

Titre : Appareil chauffe-cartouche de cire jetable. Les repères du schéma distinguent les éléments de l’appareil et son alimentation électrique.

Repère	Nom de l’élément	Fonction
1	Couvercle	Protège la cartouche.
2	Interrupteur	Met l’appareil en marche ou l’arrête.
3	Corps chauffant / support	Reçoit et chauffe la cartouche.
4	Fiche électrique	Raccorde l’appareil à la prise secteur.
5	Cordon d’alimentation	Amène le courant électrique à l’appareil.

Le couvercle et le corps chauffant appartiennent à l’appareil ; la fiche et le cordon assurent son alimentation électrique.

Appareil chauffe-cartouche légendé



NUMERO	NOMS DES ELEMENTS	FONCTION DES ELEMENTS
2		

✓ RÉPONSE À RETENIR

1 : couvercle ; 2 : interrupteur ; 3 : corps chauffant et support ; 4 : fiche électrique ; 5 : cordon d'alimentation.

Question 3. Énoncer quatre règles d'hygiène et de sécurité à respecter en condition normale d'utilisation de l'appareil.

Les précautions portent sur les risques électriques et les brûlures pendant la chauffe et l'utilisation de l'appareil :

- Vérifier l'état du cordon et de la fiche avant le branchement.
- Brancher ou débrancher avec les mains sèches et éloigner l'appareil de l'eau.
- Poser l'appareil sur une surface stable et résistante à la chaleur, sans le couvrir.
- Surveiller la chauffe et contrôler la température de la cire avant son application.

Ces gestes réduisent le risque d'électrocution, de renversement et de brûlure.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Vérifier le cordon et la fiche ; garder les mains sèches et l'appareil loin de l'eau ; le poser sur une surface stable ; surveiller la chauffe et vérifier la température de la cire.

Question 4. Parmi les instruments proposés, choisir trois instruments utiles à une épilation du maillot à la cire jetable sans bande et indiquer la fonction de chacun dans le tableau.

Pour une épilation du maillot sans bande, la cire chaude est étalée directement sur la peau. Les instruments retenus permettent de préparer la longueur des poils, d'appliquer la cire et de retirer les poils résiduels après l'épilation.

Instrument	Fonction
Ciseaux bouts ronds	Raccourcir les poils trop longs avant l’épilation.
Spatule inox	Prélever et étaler la cire en bande retirable sans support.
Pince à épiler	Retirer les poils résiduels.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Ciseaux bouts ronds : raccourcir les poils ; spatule inox : étaler la cire ; pince à épiler : retirer les poils résiduels.

4. Installation du poste et hygiène de l'épilation des aisselles

La situation porte sur l'installation rationnelle d'un poste de travail en cabine pour une épilation à la cire jetable. Le candidat doit inventorier les instruments, produits et consommables nécessaires, puis indiquer et justifier six conditions d'hygiène pour l'épilation des aisselles.

Question 1. Citer les instruments, les produits et les consommables nécessaires à l'installation rationnelle du poste de travail en cabine d'épilation à la cire jetable et compléter le tableau.

Organiser le poste en séparant le matériel d’application, les produits de préparation et de finition, et les fournitures à usage unique. Tout doit être propre et disposé à portée de main avant l’accueil de la cliente.

Catégorie	Matériel à prévoir
Instruments	Chauffe-cire, spatule, pince à épiler, plateau
Produits	Cire jetable, lotion pré-épilation, talc, huile post-épilation
Consommables	Bandes, gants à usage unique, cotons, drap d’examen propre

Poste de travail complété



✓ RÉPONSE À RETENIR

Instruments, produits de préparation et de finition, et consommables propres à usage unique sont prêts.

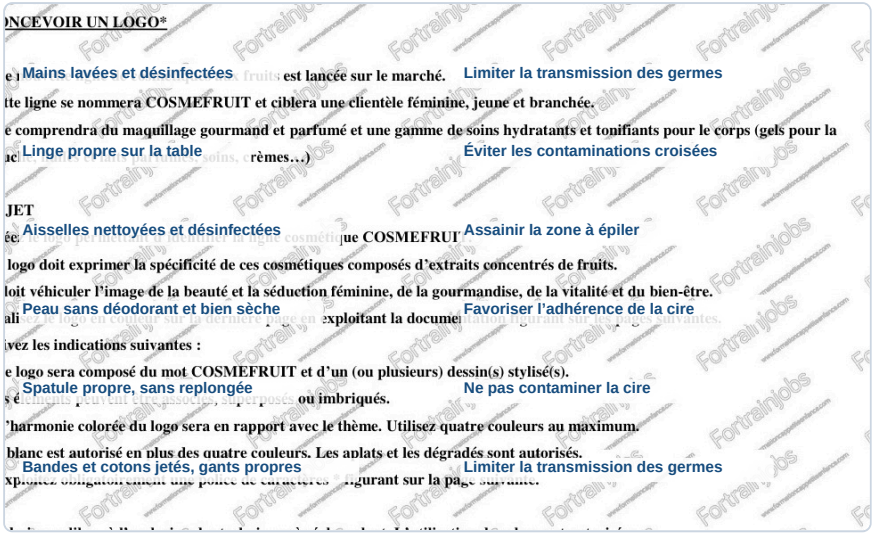
Question 2. Indiquer et justifier six conditions d'hygiène à respecter lors d'une épilation des aisselles à la cire jetable.

Ces précautions réduisent le risque de contamination et d’irritation pendant l’épilation des aisselles :

- Se laver et se désinfecter les mains pour limiter la transmission des germes.
- Protéger la table avec du linge propre pour éviter les contaminations croisées.
- Nettoyer et désinfecter les aisselles pour assainir la zone.
- Retirer le déodorant et sécher la peau pour favoriser l’adhérence de la cire.

- Utiliser une spatule propre et ne pas la replonger après contact avec la peau afin de ne pas contaminer la cire.
- Jeter bandes et cotons après usage et porter des gants propres pour limiter la transmission des germes.

Conditions d'hygiène et justifications



✓ RÉPONSE À RETENIR

Mains, linge et matériel propres ; aisselles nettoyées et sèches ; cire préservée de toute contamination.

5. Conception d'un logo pour la ligne cosmétique COSMEFRUIT

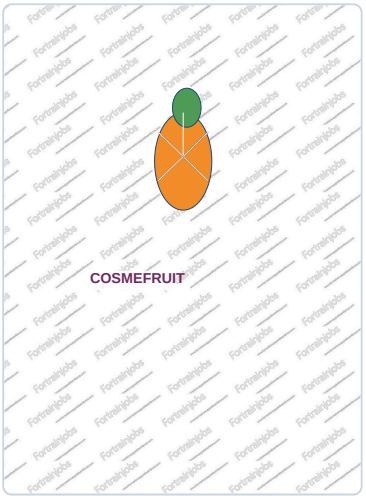
Une nouvelle ligne de cosmétiques aux fruits, destinée à une clientèle féminine, jeune et branchée, doit être identifiée par un logo. La réalisation doit évoquer les extraits de fruits, la beauté, la séduction, la gourmandise, la vitalité et le bien-être, en respectant les consignes de composition, de couleur, de typographie et de technique.

Concevoir un logo

Question Sujet. Créer en couleur, sur la dernière page, un logo identifiant la ligne cosmétique COSMEFRUIT. Le logo doit comprendre le mot COSMEFRUIT et un ou plusieurs dessins stylisés, exprimer les thèmes demandés, utiliser au maximum quatre couleurs plus le blanc et exploiter obligatoirement une police fournie dans la documentation. La technique est libre, à l'exclusion des techniques à séchage lent. La réalisation est évaluée selon la composition et l'expression du thème, la qualité du dessin et de sa simplification, la lisibilité, l'harmonie colorée et le soin.

Proposition centrée : placer le mot **COSMEFRUIT** en grand, dans le style arrondi et épais d'une des polices présentées page 10. Au-dessus, dessiner un agrume stylisé en quartiers et une feuille. Orange, vert et violet évoquent les fruits, la vitalité et la féminité ; le blanc peut compléter ces trois couleurs. Privilégier des aplats nets et une composition lisible, réalisable avec une technique à séchage rapide.

Proposition de logo sur la page de réalisation



✓ RÉPONSE À RETENIR

Logo centré : COSMEFRUIT en lettrage arrondi, agrume orange et blanc avec feuille verte, touche violette. Trois couleurs plus le blanc.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2010)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve CAP Esthétique EP3 de la session 2010, code 2010-EP3, dure 3 heures et a un coefficient de 4. Elle comprend la biologie, la cosmétologie, la technologie des appareils et instruments, les techniques esthétiques et les arts appliqués. Le sujet évalue les connaissances liées au poil, à la peau et à l'épilation, ainsi que l'installation et l'hygiène du poste et la création d'un logo pour COSMEFRUIT.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le cycle pilaire comprend trois phases, dont il faut préciser le nom, les caractéristiques et la durée.
- Les glandes exocrines évacuent leur sécrétion vers une surface ou une cavité, tandis que les endocrines la libèrent dans le milieu intérieur.
- Le film hydrolipidique est principalement constitué de sébum et de sueur.
- Un logo doit identifier la marque, exprimer son image et rester lisible tout en respectant les contraintes données.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour chaque schéma, traiter le titre et tous les repères demandés, puis associer les éléments à leur fonction si le tableau le demande.
- Respecter le nombre exact de réponses demandé et relier chaque composant de cire à l'action recherchée.
- Distinguer les conditions d'hygiène de leurs justifications et couvrir l'installation, la cliente, la professionnelle et le matériel.
- Pour le logo, inclure COSMEFRUIT, utiliser une police fournie et respecter la limite de quatre couleurs plus le blanc.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment présenter les phases du cycle pilaire dans le tableau ?

Complétez une ligne pour chacune des trois phases en donnant son nom, ses caractéristiques et sa durée. Vérifiez que chaque information est placée dans la bonne colonne et que les trois phases sont toutes traitées.

Q : Quelle différence faut-il expliquer entre glandes exocrines et endocrines ?

Une glande exocrine déverse sa sécrétion par un canal vers une surface ou une cavité. Une glande endocrine est dépourvue de canal et libère ses hormones dans le milieu intérieur, notamment dans le sang.

Q : Comment répartir le temps dans cette épreuve ?

L'épreuve dure trois heures. Les points sont répartis entre biologie (20), cosmétologie (20), technologie (15), techniques esthétiques (10) et arts appliqués (15). Prévoyez du temps pour chaque partie, notamment pour la réalisation graphique.

Q : Quels critères le jury applique-t-il pour le logo COSMEFRUIT ?

Le sujet indique la composition et l'expression du thème, le dessin et sa simplification, la lisibilité, l'harmonie colorée et le soin. Il impose également le nom COSMEFRUIT, une police fournie et un maximum de quatre couleurs, le blanc étant autorisé en plus.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capecp.fr/assets/annales/cap-ecp/EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession/2010/CAP ECP - EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession - Session 2010 - 1-Sujet.pdf
Ressources CAP Esthétique Cosmétique Parfumerie : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.