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 2011 • Code sujet : **2011-EP3** • Durée : **3h** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Peau, rides, régulation hormonale et vieillissement cutané** (13 questions) — **Page 3**
2. **Produits démaquillants et fonds de teint** (5 questions) — **Page 8**
3. **Identification et utilisation d’un appareil, fonction et entretien des instruments** (4 questions) — **Page 11**
4. **Soin du visage d’une peau sensible présentant des rougeurs** (2 questions) — **Page 14**
5. **Maquillage artistique pour l’affiche de la Fête de la Musique 2011** (1 question) — **Page 16**
6. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 17**

Sujet officiel (PDF) : https://capecp.fr/assets/annales/cap-ecp/EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession/2011/CAP ECP - EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession - Session 2011 - 1-Sujet.pdf

1. Peau, rides, régulation hormonale et vieillissement cutané

Une cliente ayant bénéficié d'un forfait beauté s'interroge sur ses rides et la déshydratation cutanée. Les questions portent sur les muscles de l'expression, l'eau dans l'organisme, les glandes et hormones, les cellules et couches de l'épiderme, ainsi que les signes et facteurs du vieillissement.

Question 1. Complétez le tableau en associant aux rides d'expression indiquées, rôle du front et rides du lion, leurs muscles responsables. Complétez également les rides correspondant aux muscles orbiculaire de l'œil et orbiculaire de la bouche.

Les contractions répétées des muscles de l'expression marquent la peau. Le muscle frontal relève les sourcils ; les rides du lion apparaissent entre les sourcils.

Ride d'expression	Muscle responsable
Rides horizontales du front	Muscle frontal
Pattes-d'oie	Muscle orbiculaire de l'œil
Rides du lion	Muscle corrugateur du sourcil
Rides autour de la bouche	Muscle orbiculaire de la bouche

✓ RÉPONSE À RETENIR

Front : muscle frontal ; pattes-d'oie : orbiculaire de l'œil ; rides du lion : corrugateur du sourcil ; rides autour de la bouche : orbiculaire de la bouche.

Déshydratation des tissus

Question 2.1. Indiquez la teneur en eau de la peau.

La teneur en eau de la peau est d'environ 70 %. Cette proportion varie selon les tissus et les couches cutanées.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Environ 70 %.

Question 2.2. Citez deux rôles de l'eau dans l'organisme.

L'eau participe notamment au transport des substances et à la régulation de la température corporelle.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Transport des substances et régulation thermique.

Modifications hormonales

Question 3.1. Définissez une glande.

Une glande est un organe constitué de cellules spécialisées qui fabriquent une substance et la libèrent dans le sang, dans un canal ou à la surface du corps.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Organe formé de cellules spécialisées qui produisent et libèrent une substance.

Question 3.2. Nommez la famille à laquelle appartiennent les glandes sécrétant les hormones.

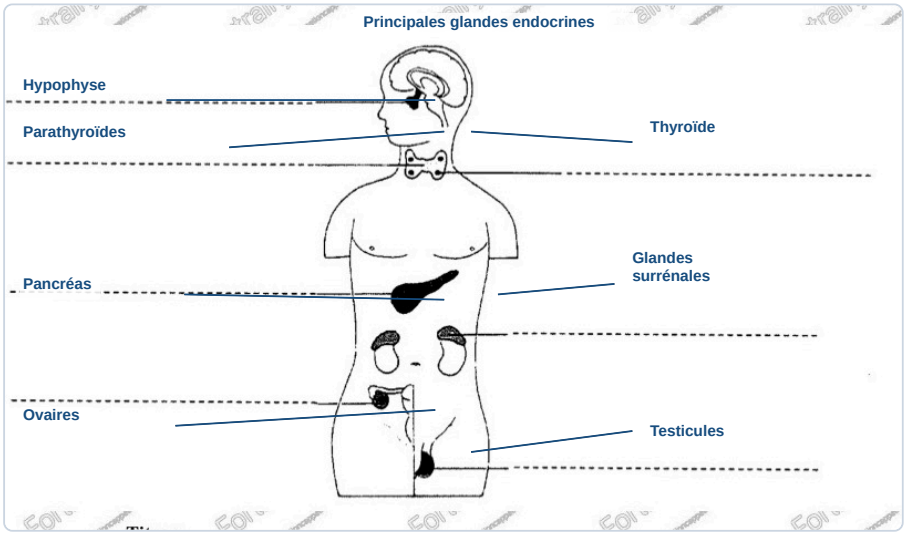
Les hormones sont sécrétées par les glandes endocrines, qui les libèrent dans le sang.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les glandes endocrines.

Question 3.3. Donnez un titre au schéma et annotez-le à l'aide des légendes suivantes : glandes surrénales, thyroïde, testicules, hypophyse, pancréas, ovaires et parathyroïdes.

Le schéma représente les principales glandes endocrines. L'hypophyse est dans la tête ; la thyroïde et les parathyroïdes sont dans le cou ; les surrénales et le pancréas sont dans l'abdomen ; les ovaires et les testicules sont les gonades.

Principales glandes endocrines annotées



> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Titre : Principales glandes endocrines. Légendes : hypophyse, thyroïde, parathyroïdes, glandes surrénales, pancréas, ovaires et testicules.

Question 3.4. Nommez une hormone sexuelle féminine pouvant avoir une influence sur la qualité de la peau.

Une hormone sexuelle féminine pouvant influencer la qualité de la peau est l'œstradiol, qui appartient à la famille des œstrogènes.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> L'œstradiol.

Question 3.5. Citez un autre système de régulation que le système endocrinien.

Le système nerveux constitue un autre système de régulation de l'organisme.

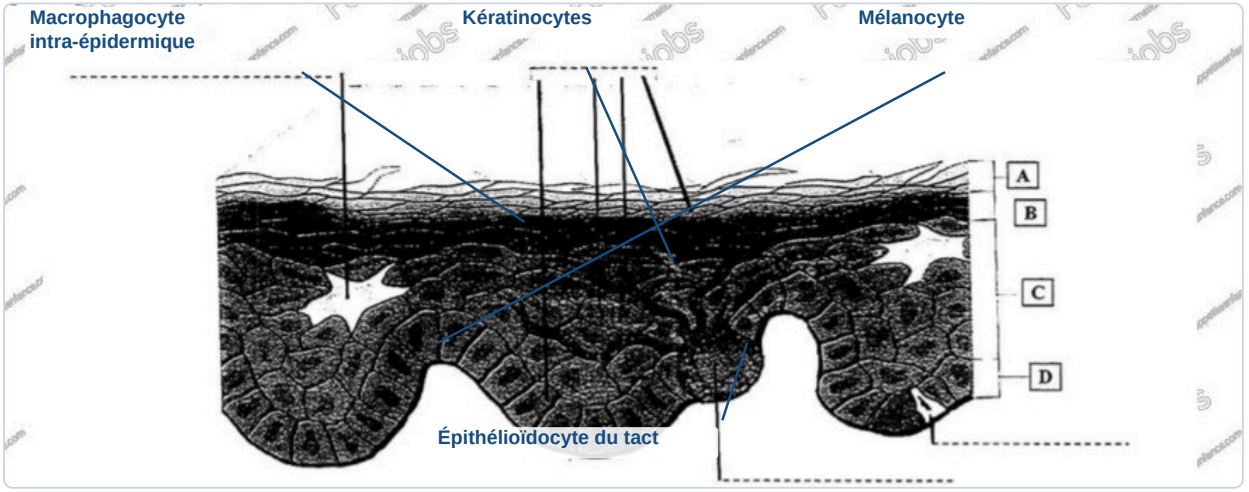
> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le système nerveux.

Épiderme

Question 4.1. Annotez le schéma en y replaçant les quatre populations cellulaires : mélanocytes, kératinocytes, macrophagocytes intra-épidermiques et épithélioïdocytes du tact.

Les kératinocytes sont les cellules majoritaires de l'épiderme. Les mélanocytes et les épithélioïdocytes du tact se trouvent dans la couche basale ; les macrophagocytes intra-épidermiques sont des cellules immunitaires présentes dans l'épiderme.

Populations cellulaires de l'épiderme



> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les quatre populations : kératinocytes, mélanocytes, macrophagocytes intra-épidermiques et épithélioïdocytes du tact.

Question 4.2. Citez les quatre couches de l'épiderme représentées sur le schéma, en les indiquant pour les repères A à D.

Les repères du schéma se lisent de la surface vers la profondeur de l'épiderme :

1. A : couche cornée
2. B : couche claire
3. C : couche granuleuse
4. D : couche germinative, ou basale

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> A : cornée ; B : claire ; C : granuleuse ; D : germinative (basale).

Question 5. Nommez le type de tissu qui constitue l'épiderme.

L'épiderme est un épithélium de revêtement stratifié et kératinisé.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Épithélium pavimenteux stratifié kératinisé.

Vieillissement cutané

Question 6. Citez cinq signes visuels ou tactiles du vieillissement cutané.

Le vieillissement cutané peut se manifester par des signes visuels ou tactiles :

- Rides et ridules.
- Relâchement et perte de fermeté.
- Sécheresse et rugosité.
- Taches pigmentaires et teint moins uniforme.
- Amincissement et perte d'élasticité.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Rides, relâchement, sécheresse, taches pigmentaires, amincissement et perte d'élasticité.

Question 7. Précisez cinq facteurs aggravant le vieillissement de la peau.

Parmi les facteurs aggravants du vieillissement cutané, on peut citer :

- Exposition excessive aux UV.

- Tabagisme.
- Pollution.
- Alimentation déséquilibrée.
- Consommation excessive d’alcool.

✓ RÉPONSE À RETENIR

UV excessifs, tabagisme, pollution, alimentation déséquilibrée et alcool.

2. Produits démaquillants et fonds de teint

La cliente demande des renseignements sur les produits démaquillants et souhaite utiliser un fond de teint. Les tâches portent sur les formes galéniques, les propriétés des tensio-actifs, les conditionnements et les actions des composants du fond de teint.

Produits démaquillants

Question 1.1. Complétez le tableau pour les formes galéniques émulsion, solution et aérosol : donnez la définition de chaque forme et un exemple de produit cosmétique.

Une émulsion est un mélange de deux liquides non miscibles, l'un étant dispersé dans l'autre. Une solution est un mélange homogène où une ou plusieurs substances sont dissoutes dans un liquide. Un aérosol est un produit conditionné sous pression, dispersé en fines gouttelettes ou particules. Voici un exemple cosmétique pour chaque forme :

Forme galénique	Définition	Exemple cosmétique
Émulsion	Deux liquides non miscibles, l'un dispersé dans l'autre	Lait démaquillant
Solution	Mélange homogène contenant des substances dissoutes	Lotion démaquillante
Aérosol	Produit diffusé en fines gouttelettes ou particules sous pression	Laque pour cheveux

Les exemples peuvent varier, à condition que le produit corresponde bien à la forme galénique indiquée.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Émulsion : lait démaquillant ; solution : lotion démaquillante ; aérosol : laque pour cheveux.

Question 1.2. Reliez chaque famille de tensio-actifs, anioniques, non ioniques, amphotères et cationiques, à la propriété correspondante proposée dans le sujet.

Les propriétés proposées se répartissent selon la famille du tensio-actif. Les anioniques nettoient et favorisent la mousse ; les non ioniques sont surtout utiles pour émulsionner et solubiliser. Les amphotères peuvent présenter les propriétés des anioniques et des cationiques. Les cationiques ont principalement des effets antiseptiques et conditionneurs. Les correspondances à inscrire sont :

- Anioniques : détergents, moussants et mouillants.
- Non ioniques : émulsionnants, mouillants et solubilisants.
- Amphotères : propriétés des tensio-actifs anioniques et cationiques.
- Cationiques : antiseptiques et conditionneurs.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Anioniques : détergents, moussants, mouillants ; non ioniques : émulsionnants, mouillants, solubilisants ; amphotères : propriétés anioniques et cationiques ; cationiques : antiseptiques et conditionneurs.

Fonds de teint

Question 2.1. Citez trois conditionnements de fond de teint.

Le conditionnement est le contenant qui permet de conserver, doser et appliquer le fond de teint. Trois réponses possibles sont le flacon, le tube et le boîtier compact. Le flacon peut être muni d'une pompe pour doser un produit fluide ; le tube convient à une crème ou à un fluide. Le boîtier compact contient généralement une formule compacte, prélevée à l'éponge. Il s'agit bien de conditionnements, et non de textures ou de types de fond de teint. Toute autre présentation adaptée au produit peut aussi convenir si elle est clairement nommée.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Flacon, tube et boîtier compact.

Question 2.2. Énoncez les différents fonds de teint.

Les fonds de teint peuvent être différenciés selon leur texture et leur présentation. On distingue notamment les fonds de teint fluides, crème, compacts, en poudre et en stick. La formule fluide s'étale facilement ; les crèmes et les compacts peuvent offrir une couvrance plus importante. La poudre et le stick correspondent à d'autres présentations. Cette question demande de nommer les différents types, sans détailler leurs propriétés ni les conditionnements qui les contiennent.

1. Fonds de teint fluides
2. Fonds de teint crème
3. Fonds de teint compacts
4. Fonds de teint en poudre
5. Fonds de teint en stick

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Fonds de teint fluides, crème, compacts, en poudre et en stick.

Question 2.3. Complétez le tableau en associant une action recherchée à chacun des composants proposés : excipient constitué d'un mélange de corps gras et aqueux, pigments colorés, silicone volatil, talc, kaolin, oxyde de titane, conservateurs et parfums. Une réponse est attendue par ligne.

Chaque composant est associé à son action principale dans la formule. Les pigments donnent la couleur ; l'excipient sert de support et contribue à l'application. Le talc et le kaolin ont notamment des effets absorbants, tandis que l'oxyde de titane contribue à l'opacité et à la couvrance. Une réponse par ligne suffit :

Composant	Action recherchée
Excipient : mélange de corps gras et aqueux	Support et application du produit
Mélange de pigments colorés	Colorer le teint
Silicone volatil	Faciliter l'étalement
Talc	Absorber et matifier
Kaolin	Absorber l'excès de sébum
Oxyde de titane	Opacifier et couvrir
Conservateurs	Limiter le développement des micro-organismes
Parfums	Parfumer le produit

✓ RÉPONSE À RETENIR

Excipient : support ; pigments : couleur ; silicone volatil : étalement ; talc : absorption et matité ; kaolin : absorption du sébum ; oxyde de titane : opacité ; conservateurs : protection microbiologique ; parfums : odeur.

3. Identification et utilisation d’un appareil, fonction et entretien des instruments

Un appareil utilisé pendant un protocole de soin du visage doit être identifié à partir de son schéma et de huit repères. Le sujet évalue aussi sa fonction, les règles de sécurité contre les brûlures ou l’électrisation, ainsi que la fonction, l’entretien et l’utilisation de trois instruments professionnels.

Identification de l’appareil

Question 1. À l’aide du schéma de l’appareil, renseignez le tableau en donnant un titre au schéma et en identifiant les éléments numérotés de 1 à 8.

Le schéma représente un appareil à haute fréquence. Les repères identifient ses éléments visibles et ses commandes.

Repère	Élément
1	Électrode en verre
2	Interrupteur
3	Voyant lumineux
4	Sélecteur ou variateur d’intensité
5	Boîtier
6	Cordon d’alimentation et fiche
7	Commandes de réglage
8	Support des électrodes

Appareil à haute fréquence annoté



✓ RÉPONSE À RETENIR

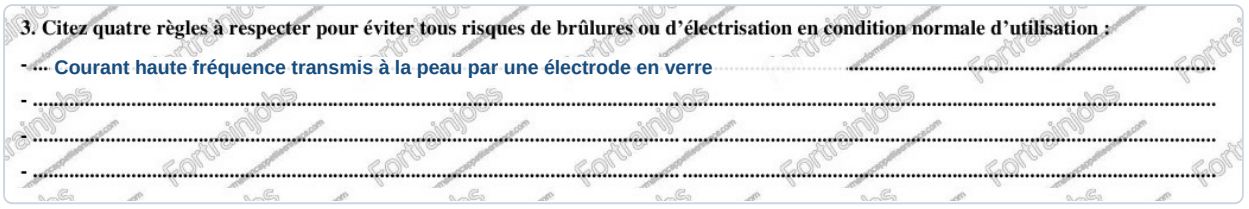
Titre : Appareil à haute fréquence. Repères : électrode, interrupteur, voyant, variateur, boîtier, cordon, commandes et support.

Fonction de l’appareil

Question 2. Énoncez la fonction globale de l’appareil représenté.

L’appareil à haute fréquence transmet un courant à la peau au moyen d’une électrode en verre. Le courant produit une action stimulante et assainissante. Au contact de la peau, il peut également provoquer la formation d’ozone, qui contribue à l’action antiseptique. L’électrode utilisée dépend de la zone et du type de soin réalisé.

Fonction de l’appareil



✓ RÉPONSE À RETENIR

Traiter la peau par un courant à haute fréquence transmis par une électrode en verre, pour une action stimulante et assainissante.

Sécurité

Question 3. Citez quatre règles à respecter pour éviter les risques de brûlures ou d’électrisation en condition normale d’utilisation.

Pour prévenir les brûlures et l’électrisation, appliquer des précautions adaptées à l’appareil :

- Vérifier l’état du cordon, de la fiche et des électrodes.
- Avoir les mains sèches et ne pas utiliser l’appareil sur une peau humide.
- Placer l’électrode sur la peau avant la mise en marche, puis augmenter progressivement l’intensité.
- Éteindre l’appareil avant de retirer ou de changer l’électrode, et éloigner les produits inflammables.

Règles de sécurité



✓ RÉPONSE À RETENIR

Matériel intact, mains et peau sèches, intensité augmentée progressivement, appareil éteint avant tout retrait ou changement d’électrode, produits inflammables éloignés.

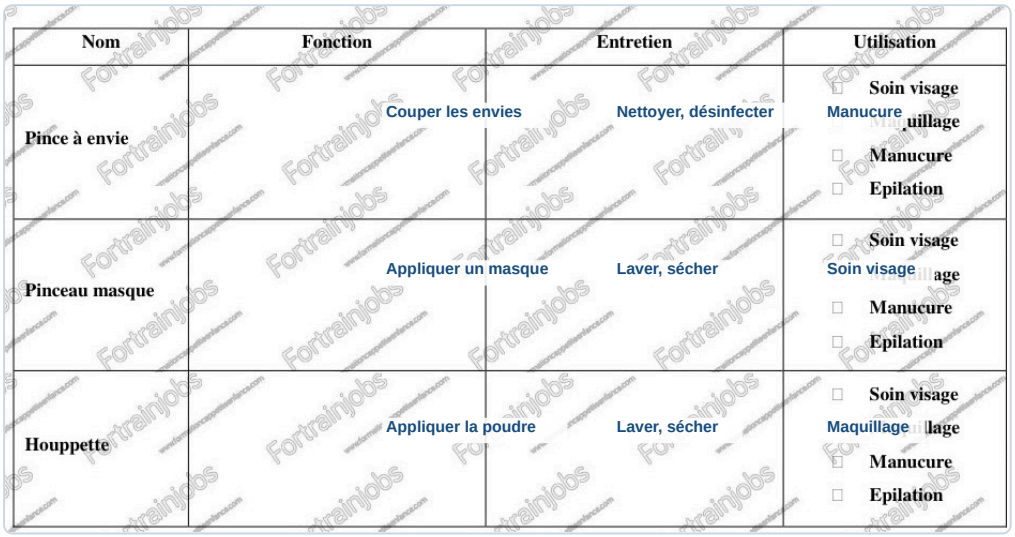
Instruments professionnels

Question 4. Pour la pince à envie, le pinceau masque et la houppette, renseignez le tableau en indiquant la fonction, l'entretien et l'utilisation correspondant à chaque instrument parmi les choix proposés.

Instrument	Fonction	Entretien	Utilisation
Pince à envie	Couper les petites peaux autour de l'ongle.	Nettoyer, puis désinfecter après usage.	Manucure
Pinceau masque	Appliquer un masque sur le visage.	Laver après usage et laisser sécher.	Soin visage
Houppette	Appliquer ou retoucher la poudre.	Laver régulièrement et laisser sécher.	Maquillage

Nettoyer chaque instrument après utilisation et respecter les règles d'hygiène entre les clientes.

Table des instruments complétée



Nom	Fonction	Entretien	Utilisation
Pince à envie	Couper les envies	Nettoyer, désinfecter	Manucure ☐ Soin visage ☐ Maquillage ☐ Manucure ☐ Epilation
Pinceau masque	Appliquer un masque	Laver, sécher	Soin visage ☐ Soin visage ☐ Maquillage ☐ Manucure ☐ Epilation
Houppette	Appliquer la poudre	Laver, sécher	Maquillage ☐ Soin visage ☐ Maquillage ☐ Manucure ☐ Epilation

✓ RÉPONSE À RETENIR

Pince à envie : manucure. Pinceau masque : soin visage. Houppette : maquillage. Nettoyer chaque instrument après usage.

4. Soin du visage d’une peau sensible présentant des rougeurs

La cliente a une peau sensible et souhaite que le soin du visage traite en priorité ses rougeurs. Il faut sélectionner les produits, les techniques de modelage et les appareils adaptés aux étapes du soin, puis proposer deux conditions de confort et justifier les choix.

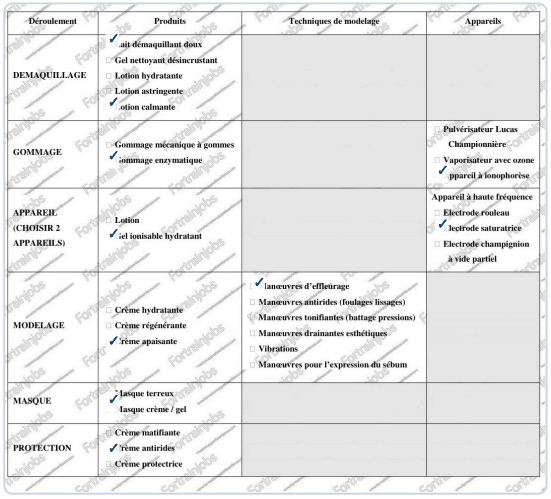
Choix des techniques et produits

Question 1. Dans le tableau, cochez les produits et techniques de modelage adaptés au démaquillage, au gommage, au modelage, au masque et à la protection. Choisissez également les produits associés et exactement deux appareils pour le soin.

Pour cette peau sensible à rougeurs, privilégier les soins sans frottement ni effet astringent et des gestes doux. Le gommage enzymatique évite les gommes mécaniques. La lotion calmante, la crème apaisante, le masque crème/gel et la crème protectrice favorisent l’apaisement. Retenir l’ionophorèse avec un gel ionisable hydratant et la haute fréquence avec l’électrode saturatrice. Les effleurages limitent les stimulations ; éviter les manœuvres tonifiantes et drainantes.

Étape	Choix adaptés
Démaquillage	Lait démaquillant doux ; lotion calmante
Gommage	Gommage enzymatique
Appareils	Gel ionisable hydratant ; ionophorèse ; haute fréquence avec électrode saturatrice
Modelage	Crème apaisante ; effleurages
Masque	Masque crème/gel
Protection	Crème protectrice

Sélections du soin pour peau sensible



✓ RÉPONSE À RETENIR

Lait doux et lotion calmante ; gommage enzymatique ; ionophorèse et haute fréquence avec électrode saturatrice ; crème apaisante, effleurages, masque crème/gel et crème protectrice.

Confort de la cliente

Question 2. Proposez deux conditions favorables au confort de la cliente durant le soin et justifiez chaque proposition.

1. Installer la cliente en position confortable, avec la tête bien soutenue et les jambes légèrement surélevées : une posture stable favorise la détente et évite les tensions.
2. Maintenir une température agréable, prévoir une couverture si nécessaire et limiter les bruits : la cliente ne prend pas froid et se détend plus facilement. Expliquer les étapes du soin et vérifier régulièrement son ressenti pour qu'elle puisse signaler toute gêne ou irritation.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Position confortable et bien soutenue ; température agréable, couverture si besoin et ambiance calme.

5. Maquillage artistique pour l’affiche de la Fête de la Musique 2011

Il s’agit de concevoir un maquillage artistique pour l’affiche de la Fête de la Musique 2011, inspiré des compositions et motifs de Jérémyville, dessinateur et graffeur à l’univers coloré et foisonnant. La création doit évoquer musique, rythme et mouvement, s’adapter au relief du visage et respecter les consignes de composition, de couleur et de réalisation.

Maquillage artistique

Question Sujet. Sur le visage photocopié, concevez un maquillage artistique inspiré des compositions et motifs de la documentation. Évoquez la musique, le rythme et le mouvement avec une composition chargée associant personnages et motifs, et ajoutez le titre lisible « Fête de la Musique 2011 », calligraphié à la main dans le style de l’artiste. Tenez compte du relief du visage. Utilisez une harmonie dominée par les couleurs chaudes ; les couleurs froides, le noir et le blanc ne peuvent occuper que de petites surfaces. Maquillez les lèvres et les paupières avec des teintes de la composition, sans réaliser le teint. La technique est libre, sauf les techniques à séchage lent ; le calque est autorisé.

Composer une fresque pop, naïve et foisonnante, inspirée des personnages, instruments et lettrages visibles dans la documentation de Jérémyville. Calligraphier à la main « Fête de la Musique 2011 » sur le front. Faire circuler notes, éclairs et lignes de rythme autour des tempes et des joues, avec deux petits personnages expressifs. Courber les motifs pour suivre le relief et préserver les traits du visage. Dominante orange, rouge, corail et jaune ; bleu, noir et blanc en accents limités. Reprendre les tons chauds sur les paupières et les lèvres, sans maquiller le teint. Choisir des produits à séchage rapide.

Proposition de maquillage artistique sur le visage



✓ RÉPONSE À RETENIR

Fresque pop foisonnante, dominée par les tons chauds, avec titre manuscrit lisible, motifs musicaux adaptés au relief, paupières et lèvres maquillées, teint nu.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2011)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve EP3 du CAP Esthétique, session 2011, code 2011-EP3, dure 3 heures et a un coefficient 4. Notée sur cinq parties, elle évalue la biologie, la cosmétologie, la technologie des appareils et instruments, les techniques esthétiques et les arts appliqués. Elle associe le conseil à une cliente, le soin d'une peau sensible à rougeurs et la création d'un maquillage artistique inspiré de Jérémyville.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Les rides d'expression sont liées à la contraction répétée des muscles responsables des mouvements du visage.
- L'épiderme comporte quatre couches et quatre populations cellulaires à reconnaître sur un schéma.
- Les tensio-actifs sont associés à des propriétés distinctes : détergentes, émulsionnantes, antiseptiques ou conditionneuses.
- Le choix des produits, techniques et appareils d'un soin doit répondre à l'état cutané et à la priorité exprimée par la cliente.

Points de vigilance & attentes du jury

- Pour les schémas, reportez chaque légende au bon repère et distinguez les cellules des couches de l'épiderme.
- Dans les tableaux de cosmétologie, associez chaque forme, famille ou composant à la définition ou à l'action attendue.
- Pour le soin de la peau sensible, vérifiez la cohérence des choix à chaque étape et sélectionnez exactement deux appareils.
- En arts appliqués, respectez le thème, la dominante de couleurs chaudes, le titre lisible, le relief du visage et l'interdiction de réaliser le teint.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment aborder les tableaux de correspondance en cosmétologie ?

Repérez d'abord les familles, les composants et les actions proposées, puis associez-les selon leur fonction principale. Pour le tableau des fonds de teint, le sujet demande une seule action recherchée par ligne.

Q : Comment choisir les éléments du soin pour une peau sensible à rougeurs ?

Faites des choix cohérents avec la priorité donnée : traiter les rougeurs tout en respectant la sensibilité cutanée. Vérifiez les produits et techniques à chaque étape, et choisissez deux appareils comme demandé.

Q : Comment organiser les trois heures de l'épreuve ?

L'épreuve dure trois heures et comprend cinq parties notées séparément. Réservez un temps suffisant à la réalisation artistique et gardez quelques minutes pour vérifier les tableaux, les repères des schémas et les consignes.

Q : Quels critères sont annoncés pour évaluer le maquillage artistique ?

Le sujet évalue la qualité de la composition et son lien avec le style de l'artiste, l'expression du thème et la lisibilité du titre, l'adaptation au relief, l'harmonie colorée, le maquillage embellissant et le soin.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capecp.fr/assets/annales/cap-ecp/EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession/2011/CAP ECP - EP3 - Sciences et arts appliqués à la profession - Session 2011 - 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.