CAP (Opérateur en appareillage orthopédique-spécialité orthoprothèse)

CORRIGÉ NON OFFICIEL

Proposition de corrigé rédigée par FormaV avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle. Elle peut contenir des erreurs et ne remplace ni le corrigé ni le barème officiels de l'examen.

Les sujets officiels des sessions passées et nos sujets d'entraînement sont classés sur https://caporthoprothese.fr/annales-sujets-et-corriges

Document mis en ligne par FormaV®. Reproduction ou diffusion sans autorisation interdite.

CAP opérateur en appareillage orthopédique-spécialité orthoprothèse — Sujet blanc

Entraînement original · aucune session d’examen

Code sujet **Code pédagogique blanc-cap-orthoprothese-50033106** Durée indicative : 120 min

Proposition de corrigé pédagogique • FormaV

Sujet blanc original FormaV. Contexte, entreprises, documents techniques et données de travail fictifs à visée pédagogique. Ce document ne constitue ni une annale de session ni un sujet ou corrigé officiel. Les attendus d’une réalisation pratique décrivent une démarche et des critères de contrôle ; ils ne remplacent pas une prestation en atelier.

Se repérer dans le corrigé

Étude 1 — Étude professionnelle 1 — Préparer et contrôler la découpe d’une maquette
8 réponses • PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

Étude 2 — Étude professionnelle 2 — Préparer une réparation de sangle et organiser le poste
8 réponses • PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

« PDF source » désigne la page physique du fichier. Quand le pied de page est lisible, le numéro imprimé est indiqué entre parenthèses. Chaque réponse rappelle la consigne, explique la démarche et donne le résultat.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Étude 1

20.0 points

Étude professionnelle 1 — Préparer et contrôler la découpe d’une maquette

Question 1.1.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 5

> À partir de la fiche D1, indiquez la nature de l’objet préparé et précisez en une phrase pourquoi les dimensions fournies ne doivent pas être interprétées comme une prescription destinée à un appareillage porté.

D1 décrit une pièce d’enveloppe d’entraînement préparée sur établi pour une maquette de prothèse de membre inférieur. Elle n’est pas destinée à être portée. Les dimensions sont des données fictives propres au dossier et ne peuvent donc pas être interprétées comme une prescription pour un appareillage destiné à une personne.

RÉPONSE À RETENIR

Il s’agit d’une pièce d’enveloppe pour une maquette non portée; ses dimensions sont des consignes pédagogiques du dossier, pas une prescription applicable à une personne.

Question 1.2.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 5

> Calculez les dimensions du rectangle de découpe demandé en D1. Présentez séparément le calcul de la longueur et celui de la largeur, en millimètres.

La longueur mesurée sur le tracé est de 220 mm. Il faut ajouter 15 mm à chacune des deux extrémités : 220 + 15 + 15 = 250 mm.

Parmi les largeurs relevées (145 mm, 160 mm et 150 mm), la plus grande est 160 mm. On ajoute une seule marge de recouvrement de 25 mm : 160 + 25 = 185 mm. Aucune autre marge n’est ajoutée.

RÉPONSE À RETENIR

Longueur du rectangle : 250 mm. Largeur du rectangle : 185 mm.

Question 1.3.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5

> Calculez l’aire du rectangle de découpe préparé, en mm² puis en cm². Montrez les opérations et la conversion.

L’aire du rectangle préparé est sa longueur multipliée par sa largeur : 250 mm × 185 mm = 46 250 mm².

Comme 1 cm² = 100 mm², on convertit en divisant par 100 : 46 250 ÷ 100 = 462,5 cm².

RÉPONSE À RETENIR

Aire du rectangle préparé : 46 250 mm², soit 462,5 cm².

Question 1.4.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5

> La plaque mesure 300 × 220 mm. Calculez son aire totale, puis l’aire restant hors du rectangle de découpe si la plaque B est utilisée. Donnez les deux résultats en mm².

L’aire totale de la plaque est 300 mm × 220 mm = 66 000 mm². L’aire restante hors du rectangle préparé est l’aire totale de la plaque moins l’aire de découpe : 66 000 − 46 250 = 19 750 mm². D2 indique que la plaque B est disponible pour le dossier, sous réserve du contrôle de la référente avant toute opération réelle.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Aire totale de la plaque : 66 000 mm². Aire restante hors du rectangle : 19 750 mm².

Question 1.5.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5

Calculez le taux d'utilisation de la plaque B par le rectangle préparé, en pourcentage. Arrondissez au dixième et indiquez la formule utilisée.

Le taux d'utilisation correspond à l'aire du rectangle préparé divisée par l'aire totale de la plaque, puis multipliée par 100 : (46 250 ÷ 66 000) × 100 = 70,0757… %. Arrondi au dixième, le taux est de 70,1 %.

RÉPONSE À RETENIR

Taux d'utilisation de la plaque B : 70,1 %.

Question 1.6.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

Expliquez pourquoi la plaque A ne convient pas à la découpe demandée en appliquant les coordonnées et la consigne interne de D2. Indiquez la décision à prendre pour cette plaque.

La zone de découpe occupe x = 0 à 250 mm et y = 0 à 185 mm, limites incluses. La fissure de la plaque A est située de x = 120 à 135 mm et de y = 70 à 90 mm. Ces deux intervalles sont compris dans ceux de la zone de découpe : la fissure l'intersecte. La consigne interne du cas rend alors la plaque inutilisable pour ce dossier.

RÉPONSE À RETENIR

Il faut isoler la plaque A, signaler l'anomalie à la référente et ne pas tenter de la réparer.

Question 1.7.

PDF source, p. 2, PDF source, p. 6

Comparez le thermoplastique demandé et une matière thermodurcissable en vous limitant à la différence de comportement au réchauffage indiquée en D1. Reliez votre réponse au choix du matériau pour ce dossier.

D'après D1, un thermoplastique peut être ramolli et remis en forme par chauffage dans le cadre d'un procédé approprié. Une matière thermodurcissable, une fois durcie, ne se remodèle pas de la même manière par simple réchauffage. Le dossier demande une plaque d'essai en thermoplastique pour la maquette; elle ne sera pas chauffée pendant le sujet.

RÉPONSE À RETENIR

Le matériau à retenir pour ce dossier est le thermoplastique demandé. Cette comparaison de comportement ne constitue pas une consigne de chauffage ou de mise en œuvre.

Question 1.8.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 6

Rédigez une courte note à la référente, en deux phrases maximum, pour signaler la fissure de la plaque A et demander la suite à donner. Distinguez le constat de la décision attendue.

La note rapporte le constat de la fiche puis formule la décision attendue selon la consigne interne du dossier, en deux phrases maximum.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

« Dossier AR-41 : la fiche signale une fissure sur la plaque A, entre x = 120 et 135 mm et y = 70 et 90 mm, dans la zone de découpe prévue. Je l’isole sans tenter de la réparer; merci de me confirmer la suite à donner. »

FormaV - document d'entraînement non officiel

Étude 2

20.0 points

Étude professionnelle 2 — Préparer une réparation de sangle et organiser le poste

Question 2.1.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Calculez la longueur de ruban à préparer pour remplacer la sangle, en tenant compte de la longueur utile et des deux marges de repli précisées en D3. Donnez l'opération et l'unité.

La longueur de coupe prévue comprend la longueur utile et les deux marges de repli : 310 mm + 20 mm + 20 mm = 350 mm.

RÉPONSE À RETENIR

Longueur de ruban à préparer : 350 mm.

Question 2.2.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> À partir d'un ruban disponible de 1 000 mm, calculez la longueur restante après préparation de la sangle. Donnez l'opération et le résultat en millimètres.

On retranche du ruban disponible la longueur prévue pour la sangle : 1 000 mm − 350 mm = 650 mm.

RÉPONSE À RETENIR

Longueur restante : 650 mm.

Question 2.3.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> Additionnez les six durées inscrites en D3. Indiquez le temps total prévu et déterminez le temps restant sur la plage maximale de 65 minutes.

J'additionne les six durées du planning : 8 + 6 + 7 + 18 + 8 + 10 = 57 minutes. Le temps restant sur la plage maximale est 65 − 57 = 8 minutes. Ces durées sont des données fictives de planification propres au cas.

RÉPONSE À RETENIR

Temps total prévu : 57 min. Temps restant sur la plage maximale : 8 min.

Question 2.4.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

> En vous appuyant sur les étapes d'organisation de D4, proposez un ordre chronologique de quatre étapes à effectuer avant de déclarer la préparation terminée. Chaque étape doit être formulée comme une action distincte.

Un ordre chronologique possible, conforme aux étapes d'organisation de D4, est le suivant :

1. Lire la fiche AR-52 et identifier la maquette ainsi que la tâche à préparer.
2. Préparer l'espace de travail et rassembler les moyens inscrits sur la fiche.
3. Vérifier l'état des outils et des consommables; écarter du poste l'outil de coupe endommagé et le fil effiloché, puis consigner ces anomalies et demander l'avis de la référente.
4. Attendre la décision de la référente avant de poursuivre; si la préparation est autorisée, effectuer les contrôles sur établi prévus au dossier, puis ranger et consigner l'état des moyens avant de déclarer la préparation terminée.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Ces étapes décrivent l'organisation attendue; elles ne signifient pas qu'une réparation a été réalisée dans le cadre du sujet.

RÉPONSE À RETENIR

Ordre proposé : identifier le dossier et la maquette; préparer le poste et les moyens; vérifier et signaler les anomalies, puis solliciter la référente; attendre sa décision avant de poursuivre, puis contrôler sur établi, ranger et consigner.

Question 2.5.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

Quels sont les deux moyens ou consommables signalés comme douteux dans D4? Pour chacun, indiquez la décision prévue par la consigne interne avant tout usage.

Les deux éléments douteux sont l'outil de coupe manuel, qui présente une encoche sur sa partie coupante, et le fil en place, qui est effiloché. Selon la consigne interne du scénario, chacun doit être écarté du poste et signalé à la référente avant usage. L'opérateur en formation ne tente pas de réparer lui-même l'outil; la référente valide le remplacement ou la mise à disposition d'un moyen conforme.

RÉPONSE À RETENIR

Outil de coupe : l'écarter et le signaler, sans l'utiliser ni le réparer avant décision de la référente. Fil effiloché : l'écarter et le signaler; attendre la validation d'un consommable de remplacement.

Question 2.6.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

Distinguez, pour la maquette du dossier AR-52, les constats déjà consignés en D3 des éléments qui restent à vérifier après la préparation. Donnez deux exemples de chaque catégorie.

Deux constats déjà consignés en D3 sont l'absence de déformation visible de la boucle métallique sur la fiche d'observation et l'état intact du support de fixation selon le contrôle visuel consigné.

Parmi les éléments restant à vérifier après la préparation et l'assemblage prévus au dossier, il faudra vérifier que la couture est régulière et que les bords ne présentent pas de fil libre, puis que la sangle est correctement positionnée sur la maquette d'entraînement. Ce sont des contrôles à effectuer, non des résultats déjà obtenus.

RÉPONSE À RETENIR

Déjà consignés : boucle sans déformation visible; support de fixation indiqué intact au contrôle visuel. À vérifier après préparation : régularité de la couture et absence de fil libre; positionnement correct de la sangle sur la maquette.

Question 2.7.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

Rédigez un message bref à la référente indiquant le numéro de dossier, l'anomalie de l'outil de coupe et la demande à formuler avant de poursuivre. N'affirmez pas que l'outil peut être utilisé.

Le message précise le dossier, le constat observé, le moyen concerné et l'aide demandée, sans affirmer que l'outil est utilisable.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

« Dossier AR-52 : l’outil de coupe manuel présente une encoche sur sa partie coupante. Je l’ai écarté du poste; pouvez-vous décider de son remplacement ou mettre à disposition un moyen conforme avant que je poursuive la préparation? »

Question 2.8.

PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

Expliquez pourquoi les constats de D3 ne permettent pas de déclarer la maquette apte à être portée après la réparation. Indiquez à qui transmettre tout doute sur la tenue ou l’alignement.

D3 précise que la maquette n’est pas portée et que les constats consignés ne permettent pas de conclure à son aptitude à être portée. Le contrôle visuel de la boucle et du support ne valide ni une réparation qui n’a pas été réalisée dans le sujet, ni la tenue de l’assemblage, ni l’aptitude de la maquette pour une personne. Tout doute sur la tenue ou l’alignement doit être transmis à la professionnelle référente avant de déclarer le travail terminé.

RÉPONSE À RETENIR

Les constats de D3 ne suffisent pas à déclarer la maquette apte à être portée après réparation. Tout doute sur la tenue ou l’alignement doit être transmis à la référente.

Sujet : Sujet blanc original FormaV — blanc-cap-orthoprothese-50033106
Supports documentaires vérifiés : https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37486/ ; https://www.francecompetences.fr/wp-json/api/v1/activity/export/23986/454463 ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b027/b027db.pdf ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b027/b027d.pdf ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b027/b027c.pdf ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/b027/b027dc.pdf
© FormaV EI • Proposition de correction, distincte d'un corrigé officiel.

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.