CAP (Sérigraphie industrielle)

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://capserigraphie.fr/annales-sujets-et-corriges

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

CAP sérigraphie industrielle — Sujet blanc

Entraînement original · aucune session d’examen

Code sujet **Code pédagogique blanc-cap-serigraphie-50032225** 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 la commande papier A-241
10 réponses • PDF source, p. 2, PDF source, p. 3, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6

Étude 2 — Étude professionnelle 2 — Suivre la qualité et signaler un événement sur la commande B-317
8 réponses • PDF source, p. 3, 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

25.0 points

Étude professionnelle 1 — Préparer la commande papier A-241

Question 1.1.

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

> À partir du dossier A-241, indiquez le produit à imprimer, son support, le nombre de couleurs et la quantité de cartes conformes demandée.

Le dossier A-241 décrit une carte d'information rectangulaire imprimée en sérigraphie sur papier blanc non couché. L'impression est prévue sur une face et en une couleur, vert foncé. La quantité indiquée est celle des cartes conformes demandées.

RÉPONSE À RETENIR

Produit : cartes d'information rectangulaires, format fini 100 mm × 150 mm. Support : papier blanc non couché. Impression : une couleur, vert foncé, sur une face. Quantité demandée : **500 cartes conformes**.

Question 1.2.

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

> Calculez le nombre total de feuilles à planifier pour la commande A, en incluant les feuilles de mise au point et la réserve.

J'ajoute à la quantité demandée les feuilles prévues pour les mises au point et celles de réserve : 500 + 20 + 20.

RÉPONSE À RETENIR

Nombre total à planifier : **540 feuilles**.

Question 1.3.

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

> Comparez les résultats de contrôle du papier aux critères internes de format et de grammage. Concluez sur la conformité des mesures communiquées.

Je compare les valeurs communiquées aux intervalles internes fictifs de la commande. La largeur moyenne de 100,4 mm est comprise entre 99 et 101 mm ; la hauteur moyenne de 149,7 mm est comprise entre 149 et 151 mm. Le grammage indiqué sur l'étiquette, 248 g/m², est compris entre 240 et 260 g/m². Le lot est signalé sec et propre ; aucun pli n'a été observé sur les dix feuilles échantillonnées.

La valeur du grammage est celle indiquée sur l'étiquette, et l'absence de pli est constatée sur l'échantillon mentionné : je limite donc la conclusion aux informations communiquées.

RÉPONSE À RETENIR

Les mesures et observations rapportées respectent les critères internes indiqués : format et grammage sont dans les intervalles acceptés, et les feuilles sont signalées sèches et propres. Aucun pli n'a été observé sur les dix feuilles échantillonnées. Les données communiquées sont conformes aux critères du cas.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.4.

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

> Dans l'inventaire de la commande A, repérez l'élément requis qui manque au poste et expliquez pourquoi il faut le signaler avant de lancer l'impression.

L'inventaire énumère les éléments requis et indique que la cale de repérage est absente. Il faut le signaler avant le lancement, car cette cale figure parmi les éléments requis pour préparer le poste. La personne responsable doit décider de la suite, sans supposer qu'un autre élément peut la remplacer.

RÉPONSE À RETENIR

Élément manquant : **la cale de repérage**. Son absence doit être signalée et la situation résolue avant le lancement de l'impression.

Question 1.5.

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

> Indiquez les deux références qui doivent correspondre entre le dossier et l'écran présent, puis précisez quelle encre est prévue pour cette commande.

Le dossier identifie la référence graphique « JDC-A, version 3 ». L'écran présent porte le visuel JDC-A version 3 : l'identifiant du visuel et sa version sont donc les deux références à faire correspondre. L'encre prévue est la verte V-17.

RÉPONSE À RETENIR

Références à faire correspondre : **JDC-A** et **version 3**. Encre prévue : **V-17, verte**.

Question 1.6.

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

> En appliquant strictement la formule interne de D2 et le nombre total de feuilles calculé à la question E1-Q2, calculez la masse d'encre V-17 à prévoir. Présentez le calcul en grammes et arrondissez au dixième de gramme.

J'applique la formule interne du cas au total de 540 feuilles : 540 × 0,18 × 1,12 = 108,864 g. Arrondi au dixième de gramme, cela donne 108,9 g. Il s'agit d'une estimation de planification propre à cette commande. L'encre V-17 est indiquée prête à l'emploi et la consigne du cas est de ne pas la diluer ni d'ajouter un produit non mentionné.

RÉPONSE À RETENIR

Masse d'encre V-17 à prévoir selon la formule interne fictive : **108,9 g**.

Question 1.7.

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

> Le stock disponible permet-il de couvrir le besoin total planifié ? Calculez le nombre de feuilles qui resteraient si le plan est réalisé.

Le besoin planifié est de 540 feuilles et le stock annoncé est de 540 feuilles. La différence entre le stock et le besoin est donc 540 − 540.

RÉPONSE À RETENIR

Oui, le stock couvre le besoin exactement. Il resterait **0 feuille**.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.8.

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

> Calculez la durée totale estimée pour la commande A en appliquant la cadence et les temps fixes de D2. Donnez d'abord le temps de tirage en minutes, puis le total en minutes.

Le temps de tirage est le nombre total de feuilles divisé par la cadence, puis converti en minutes : (540 ÷ 900) × 60 = 36 minutes. J'ajoute les temps fixes indiqués dans D2 : 36 + 35 + 10 = 81 minutes. Cette estimation ne comprend pas de temps supplémentaire lié à une attente ou à une anomalie.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Temps de tirage estimé : **36 minutes**. Durée totale estimée : **81 minutes**.

Question 1.9.

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

> Citez les quatre points que la fiche interne demande de contrôler sur la première épreuve A. Indiquez également la limite d'écart de centrage admise dans cette étude.

Pour la première épreuve, la fiche interne demande de contrôler le centrage du motif par rapport au format, la présence complète des éléments imprimés, l'absence de bavure visible et la cohérence de la teinte avec la référence V-17. Dans cette étude, l'écart de centrage est acceptable s'il ne dépasse pas 1 mm. En cas de non-conformité, le défaut doit être consigné et soumis à vérification avant la série.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Les quatre points à contrôler sont : le centrage du motif ; la présence complète des éléments imprimés ; l'absence de bavure visible ; la cohérence de la teinte avec V-17. Limite fictive admise pour l'écart de centrage : **1 mm au maximum**.

Question 1.10.

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

> Rédigez un bref message de passation à la personne responsable du poste. Il doit mentionner l'élément manquant, la décision à prendre avant le lancement et les vérifications à effectuer sur la première épreuve.

Message de passation :

Bonjour, lors de l'inventaire de la commande A-241, la cale de repérage requise est absente. Merci de vérifier si elle peut être mise à disposition ou de décider de la suite avant tout lancement ; je ne lance pas la série tant que ce point n'est pas résolu. Sur la première épreuve, il faudra contrôler le centrage du motif (écart maximal admis dans cette étude : 1 mm), la présence complète des éléments imprimés, l'absence de bavure et la cohérence de la teinte avec V-17. Tout défaut devra être consigné et vérifié avant le tirage en série.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le message signale la cale absente, demande une décision préalable au lancement et précise les quatre contrôles de la première épreuve.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Étude 2

22.0 points

Étude professionnelle 2 — Suivre la qualité et signaler un événement sur la commande B-317

Question 2.1.

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

> Reformulez les caractéristiques essentielles de la commande B-317 : support, format, ordre des couleurs et quantité de panneaux conformes attendue.

La commande B-317 concerne des panneaux rectangulaires en polypropylène rigide, au format fini 180 mm × 120 mm. L'impression se fait sur une face en deux passages : bleu B-21 d'abord, puis orange O-08. La quantité demandée est celle des panneaux conformes.

RÉPONSE À RETENIR

Support : polypropylène rigide. Format : 180 mm × 120 mm. Ordre des couleurs : bleu B-21, puis orange O-08. Quantité demandée : **180 panneaux conformes**.

Question 2.2.

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

> Calculez le nombre total de panneaux à planifier, puis le nombre de panneaux vierges qui resterait en stock si cette quantité était utilisée.

Le total à planifier comprend les 180 panneaux demandés, les 12 panneaux de mise au point et les 8 panneaux de réserve : 180 + 12 + 8 = 200 panneaux. Le stock restant serait de 205 − 200 = 5 panneaux vierges.

RÉPONSE À RETENIR

Nombre total à planifier : **200 panneaux**. Stock restant si le plan est réalisé : **5 panneaux vierges**.

Question 2.3.

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

> À partir du relevé de l'échantillon, calculez le nombre de panneaux non conformes et leur pourcentage parmi les 20 panneaux contrôlés. Montrez le calcul.

Le relevé signale deux panneaux avec un écart de repérage supérieur à 0,5 mm, un panneau avec une bavure et un panneau avec une rayure traversant la zone imprimée. Le nombre de panneaux non conformes est donc 2 + 1 + 1 = 4. Sur 20 panneaux contrôlés, le pourcentage est (4 ÷ 20) × 100 = 20 %.

RÉPONSE À RETENIR

Nombre de panneaux non conformes : **4 sur 20**. Pourcentage de non-conformité : **20 %**.

Question 2.4.

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

> Classez les défauts observés dans l'échantillon selon les catégories présentes dans le relevé : défaut de repérage, défaut d'impression ou défaut du support. Donnez le nombre de panneaux dans chaque catégorie.

Les deux panneaux présentant des écarts de 0,7 mm et 0,8 mm dépassent la limite interne de 0,5 mm : ce sont des défauts de repérage. La bavure visible dans le motif orange est un défaut d'impression. La rayure traversant la zone imprimée est un défaut du support.

FormaV - document d'entraînement non officiel

RÉPONSE À RETENIR

Défaut de repérage : **2 panneaux**. Défaut d'impression (bavure) : **1 panneau**. Défaut du support (rayure) : **1 panneau**.

Question 2.5.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

En comparant le pourcentage calculé au seuil interne fictif de D2, indiquez si la série peut être poursuivie immédiatement ou doit être suspendue. Justifiez avec les données.

Le seuil interne fictif prévoit de suspendre la poursuite du tirage lorsque plus de 10 % des panneaux contrôlés sont non conformes. Le taux observé est de 20 %, donc supérieur à 10 %. Toutefois, le dossier précise que la production n'a pas encore été lancée en série : la décision concrète est donc de ne pas lancer la série à ce stade. Les panneaux contrôlés doivent être isolés et la personne responsable prévenue.

RÉPONSE À RETENIR

Ne pas lancer la série à ce stade. Le taux de non-conformité est de 20 %, supérieur au seuil interne fictif de 10 % ; les panneaux contrôlés doivent être isolés et la personne responsable prévenue.

Question 2.6.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

Indiquez les réglages de séchage fictifs prévus dans le dossier B et nommez les deux références d'encre à vérifier avant le lancement.

Pour cette étude uniquement, le réglage indiqué est un passage dans le tunnel à 70 °C pendant 4 minutes. Les deux références à vérifier sont B-21 pour le bleu et O-08 pour l'orange. Elles sont décrites comme prêtes à l'emploi. Ces données sont fictives et ne doivent pas être transposées à une production réelle.

RÉPONSE À RETENIR

Réglage fictif de séchage : **70 °C pendant 4 minutes**. Encres à vérifier : **B-21 (bleu)** et **O-08 (orange)**.

Question 2.7.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

Décrivez, dans l'ordre, trois actions prudentes à entreprendre après le signalement de l'encre au sol, en respectant les consignes du cas et sans proposer de méthode de nettoyage.

Trois actions prudentes, dans l'ordre :

1. Ne pas traverser la zone et ne pas tenter de nettoyage improvisé ; rester à distance sans s'exposer.
2. Avertir rapidement la personne responsable et empêcher les autres personnes de s'approcher, sans se mettre en danger.
3. Préserver une circulation sûre, appliquer la procédure interne adaptée avec une personne autorisée et consigner l'événement. Le sujet ne fournit pas de méthode ou de produit de nettoyage à choisir.

RÉPONSE À RETENIR

La zone n'est ni traversée ni nettoyée de façon improvisée ; la personne responsable est avertie, les personnes sont tenues à distance sans prise de risque, puis la procédure interne est appliquée avec une personne autorisée et l'événement consigné.

Question 2.8.

PDF source, p. 3, PDF source, p. 4, PDF source, p. 5, PDF source, p. 6, PDF source, p. 7

> Rédigez une note de suivi concise à la personne responsable. Elle doit rendre compte du résultat de l'échantillon, de la décision concernant la série et de l'événement signalé au sol, sans inventer de correction ni de résultat de contrôle ultérieur.

Note de suivi — commande B-317

Sur l'échantillon initial de 20 panneaux, 4 sont non conformes, soit 20 % : 2 défauts de repérage (0,7 mm et 0,8 mm), 1 bavure et 1 rayure du support traversant la zone imprimée. Les quatre panneaux signalés sont mis de côté. Le taux dépassant le seuil interne fictif de 10 %, la série n'est pas lancée à ce stade ; les panneaux contrôlés doivent être isolés et la personne responsable prévenue. Aucun résultat de contrôle après correction n'est disponible.

Une petite quantité d'encre prête à l'emploi a également été signalée au sol, près d'un passage piéton. La machine était à l'arrêt au moment du signalement ; aucun contact ni blessure n'est rapporté. L'événement doit être transmis à la personne responsable et consigné. La zone doit rester sûre, sans nettoyage improvisé par une personne non désignée.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> La note rend compte du résultat initial, de la décision de ne pas lancer la série, de l'isolement à prévoir et de l'événement au sol, sans inventer de correction ni de contrôle ultérieur.

Sujet : Sujet blanc original FormaV — blanc-cap-serigraphie-50032225
Supports documentaires vérifiés : https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38411/ ; https://www.francecompetences.fr/wp-json/api/v1/activity/export/25057/495877 ; https://referentiels-professionnels.eduscol.education.fr/cap_seri_indus/ref_cap_ser_ind.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.