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 Bac Pro PC, veuillez visiter :
bacpropc.fr/annales-sujets-et-corriges

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro PC - Épreuve écrite - Concours Général des Métiers (Plastiques et composites) - Session 2017

Correction du Concours Général des Métiers - Spécialité Plastiques et Composites

Diplôme : Concours Général des Métiers
Matière : Plastiques et Composites
Session : 2017
Durée : 4 heures
Code examen : JK

Correction des exercices

Exercice 1 : Présentation de l'entreprise

Objectif : Comprendre le fonctionnement de l'entreprise E.T.A.N.

L'entreprise E.T.A.N se spécialise dans la production de pièces injectées, notamment des touches de télécommande, et travaille en horaires de 3/8 avec des équipes de 8 personnes. Évaluer l'organisation de la production permet de mieux appréhender le fonctionnement d'un atelier moderne.

Question 1 : Horaires de travail

Énoncé : La société E.T.A.N suit un horaire hebdomadaire basé sur le rythme des 3/8. Décrivez ce rythme de travail.

Démarche : - Le rythme des 3/8 signifie qu'il y a trois équipes qui se relayent sur 24 heures. - Chaque équipe travaille 8 heures. - Horaires de travail : - Équipe 1 : Lundi 0h - 8h - Équipe 2 : Lundi 8h - 16h - Équipe 3 : Lundi 16h - 24h (minuit) - Ce processus se répète du lundi matin au vendredi soir.

Réponse : L'entreprise E.T.A.N fonctionne avec trois équipes de 8 heures chacune, sur un cycle de travail constant, permettant ainsi une production de 24 heures sur 24 de manière continue.

Exercice 2 : Présentation des produits

Objectif : Identifier les spécificités des produits fabriqués par E.T.A.N.

Question 2 : Temps de cycle de la touche de télécommande

Énoncé : Quelle est la durée du cycle de production pour une touche de télécommande ?

Démarche : - Le temps de cycle donné pour la production d'une touche est de 30 secondes.

Réponse : Le temps de cycle pour la production d'une touche de télécommande est de 30 secondes.

Question 3 : Temps de conditionnement

Énoncé : Quel est le temps nécessaire pour marquer et conditionner les touches ?

Démarche : - Le temps pour marquage et conditionnement est de 34 secondes.

Réponse : Le temps nécessaire pour le marquage et le conditionnement des touches est de 34 secondes.

Exercice 3 : Informations sur la porte de coffret

Objectif : Déterminer les clés de la réalisation de la porte de coffret pour le boîtier de protection.

Question 4 : Durée de réalisation

Énoncé : Quelle est la durée de production de la porte du boîtier ?

Démarche : - La porte est réalisée en compression avec un temps de 2 minutes et 25 secondes. - Convertissons cela en secondes pour plus de clarté : 2 minutes = 120 secondes, donc 2 min 25 s = 145 s.

Réponse : La durée de production de la porte du boîtier est de 2 minutes et 25 secondes, soit 145 secondes.

Exercice 4 : Plaque signalétique de la grue à déport

Objectif : Identifier les capacités de charge de la grue en fonction de sa position.

Question 5 : Charges maximales

Énoncé : Quelles sont les charges à chaque position de la grue ?

Démarche : - Position 1 : 150 Kg - Position 2 : 250 Kg - Position 3 : 350 Kg - Position 4 : 450 Kg - Position 5 : 550 Kg

Réponse : Les charges maximales à chaque position de la grue sont :

- Position 1 : 150 Kg
- Position 2 : 250 Kg
- Position 3 : 350 Kg
- Position 4 : 450 Kg
- Position 5 : 550 Kg

Exercice 5 : Essai Vicat

Objectif : Comprendre le principe de l'essai Vicat pour les matériaux.

Question 6 : Définition de l'essai

Énoncé : Expliquer le but de l'essai Vicat.

Démarche : - L'essai Vicat permet de mesurer la rigidité d'un matériau sous charge à une température donnée.

Réponse : L'essai Vicat sert à apprécier l'évolution de la rigidité d'un matériau en déterminant son point de ramollissement, facilitant ainsi l'évaluation des propriétés thermiques des thermoplastiques.

Conseils pratiques pour l'épreuve

- **Gestion du temps :** Allouez un temps défini par section pour chaque question, vous évitant ainsi de passer trop de temps sur une seule question.
- **Lecture attentive :** Lisez chaque question plusieurs fois pour bien saisir les détails et les exigences spécifiques.
- **Structuration des réponses :** Utilisez des points ou des sous-titres pour structurer vos réponses, rendant votre correction plus lisible.
- **Calculs :** Montrez toujours vos calculs en détail pour des points supplémentaires, même pour les questions apparemment simples.
- **Vérification :** Relisez vos réponses pour minimiser les erreurs d'inattention et garantir la cohérence de votre énoncé.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.