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 BP Aluminium, veuillez visiter :
bpaluminium.fr/annales-sujets-et-corriges

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

CORRIGE

Exercice 1 - 14 points.

1.1 Calcul de la longueur d'une arête latérale. 4,5 pts

1.1.1 Dans le triangle ACD rectangle en D, AD=DC
D'après Pythagore, on peut écrire, $AC^2 = AD^2+DC^2$
$AC^2 = 2\times AD^2$
$AC = AD\sqrt{2}$ 1,5 pts

1.1.2 $AC = 910\times\sqrt{2}$ **AC= 1287 mm** 1 pt dont 0,5 pour l'arrondi

1.1.3 EJ= (1697-1287)/2 **EJ = 205 mm** 0,5 pt

1.1.4 Dans le triangle rectangle AJE, $AE^2 = AJ^2 + JE^2$ **$AE = \sqrt{764525}$** **AE = 874mm** 1,5 pts dont 0,5 pour l'arrondi

1.2 Calcul des angles de coupe α et β et de x. 5,5 pts

1.2.1 EK = (1200-910)/2 **EK = 145 mm** 0,5 pt

1.2.2 cos α = 145/ $\sqrt{764566}$ **α = 80.45°** 2 pts dont 0,5 pour l'arrondi
β = 360/2-80.45 **β = 99.55°** 1,5 pt dont 0,25 pour l'arrondi

1.2.3 Tan80.45= x/145 $x = 145\times\tan 80.45$ **x = 862 mm.** 1 ,5 pts

1.3 Calcul de l'angle de corroyage. 4 pts

1.3.1 EF =1200×sin 80,45 **EF = 1183.4 mm** 1,75 pt dont 0,25 pour l'arrondi

1.3.2.1 $\sin \widehat{EFI} = \frac{600\sqrt{2}}{1183,4} = 0,7170$ $\widehat{EFI}$= **45,8 °** 1,75 pt dont 0,25 pour l'arrondi

1.3.2.2 γ = **91.6°** 0,5 pt dont 0,25 pour l'arrondi

Exercice 2 - 6 points.

2.1 TVA = 190,73×0,196 TVA=37.38 1 pt

2.2 Total TTC = 190,73 + 37,38 TTC = 228,11 € 0,5 pt

2.3 62,91/5,0325 Punit = 12,50 €/m² 1,5 pt

2.4 190.72-62.91-38.82-38.80-19.20-19.60
Ptotal = 11,39 € 1 pt

2.5 Nombre de boîtes 11,39/5.70 N = 2 1 pt

2.6 voir facture. 1 pt

On admettra 12,50 (seul) pour la première case. Le point est attribué si les valeurs sont conformes aux résultats obtenus dans les questions précédentes.

CORRIGE
Base Nationale des sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

-ANNEXE-

À rendre avec la copie

Quantité	Conditionnement	DESIGNATION	Prix unitaire HT (€)	Prix total HT (€)
1 plaque	5,0325 m^2	plaque de mélaminé BLC 8 mm 3050x1650	**12,50/m²**	62,91
1 plateau	**3,61** m^2	Plateau de verre de 6 mm 2250x1605	10,75 /m^2	38,82
4	barre	Profilé parclose de 26	9,70	38,80
1	Boite de 30	Vis auto-perceuses	19,20	19,20
2	Boite de 5	Déflecteur	5,70	**11,40**
1	unité	Bouchon recueil rejet d'eau	19,60	19,60
			Total HT	190,73
			TVA 19,6%	**37,38**
			Total TTC	**228,11**

.

CORRIGE
Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé

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.