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 Peintre, veuillez visiter :
bppeintre.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.

Brevet Professionnel
PEINTURE – REVETEMENTS

SESSION : 2002

EPREUVE : **E1 U1** : **Etude, préparation, suivi d'un ouvrage.**

CORRIGE

Partie Ecrite

Ce dossier comporte 6 pages de 1/6 à 6/6

Durée : Partie écrite : 4 heures 30 Coef. : 4
Partie orale : 30 minutes Coef. : 1

	Session 2002	CORRIGE
BREVET PROFESSIONNEL "Peinture Revêtements"	*code examen :*	
*Épreuve : **E1 - Etude préparation, suivi d'un ouvrage***	Partie écrite Durée 4h30	Coef. : 4

TRAVAIL DEMANDE	NOTES
1 – Calculer la cote manquante (X) X = 10.8 – 5.58 – 2 x 0.36 = 4.5 m ou 10.8 – 0.36 – 3.45 – 0.18 – 1.77 – 0.18 – 0.36 = 4.5 m	...../3
2 – Donner l'orientation de la façade latérale gauche et du hall. **Façade latérale gauche :** Ouest **Hall :** Sud Ouest	...../1
3 – Quelle est la hauteur d'une marche de l'escalier menant du RDC à l'étage ? 283 / 16 = 17.69 cm	...../3
4 – A quelle cote de niveau se trouve le fond de fouille des semelles de fondation ? Niveau = - 2.85	...../1
5 – Noter les pièces éclairées par les ouvertures repérées : **6 :** Salle de bain **14 :** Salon-séjour **11 :** Palier **10 :** Chambre 2 **12 :** Cuisine **1 :** Hall	...../3
6 – Quelle est la section des semelles de fondation ? Section = 55 x 30 cm	...../1
7 – De quoi sont composés les murs du sous-sol ? Agglos de 25 x 20 x 50 cm	...../1
8 – Quel est le type des volets extérieurs ? Volets en bois exotique avec barres et écharpes	...../1
9 – Quelle est la hauteur d'allége de l'ouverture repérée (C) **dans la chambre1 ?** Hauteur d'allége = 85 cm	...../1
10 – Quelle est la surface de la cuisine ? S = (4.82 – 2 x 0.36) x (10.80 – 0.36 – 4.5 – 0.18 – 1.77 – 0.18 – 0.36) = 14.15 m^2	...../3
11 – Quelle est la pente de la toiture en cm/m ? Hauteur = 4.75 – 0.08 = 4.67 m largeur = 5.22 / 2 + 0.40 = 3.01 m ; p = 4.67 / 3.01 = 1.55 m/m soit 155 cm/m	...../3

Total par feuille ...../21

Session	Code	Feuille
2002	E1U1	1/6

TRAVAIL DEMANDE	NOTES
12 – <u>Dans quelle pièce donne la fenêtre E sur la coupe ?</u> La cuisine	...../1
13 – 1) <u>Quelle différence y a t-il entre l'oxydation du fer et l'oxydation du zinc ?</u> L'oxydation du fer donne de la rouille, substance poreuse qui ne protège pas le fer. Le zinc est oxydé, l'oxyde de zinc protège le zinc.	...../3
2) <u>Expliquer le mot galvanisation.</u> La galvanisation est utilisée pour protéger les métaux ferreux contre la corrosion en réalisant un dépôt de zinc ; à chaud ou à froid.	...../3
14 – Un décapeur thermique porte sur sa plaque signalétique les indications suivantes : 1700 W et 230 V. Le circuit d'alimentation est protégé par un fusible de 20 A. Sur le même circuit est branché un radiateur de puissance 3500 W. **1) <u>Les deux appareils peuvent-ils fonctionner en même temps ?</u> On donne : U= RI et P=UI** Intensité dans le décapeur = 1700 / 230 = 7.39 A ; Intensité dans le radiateur = 3500 / 230 = 15.21 A Intensité totale = 7.39 + 15.21 = 22.6 A L'intensité totale est supérieure à celle du fusible ; les deux appareils ne peuvent pas fonctionner en même temps.	...../3
2) <u>Le courant électrique est dangereux si on ne respecte pas des règles strictes de sécurité au cours de l'utilisation des appareils électriques.</u> <u>Citer deux moyens de protection des personnes.</u> La prise de terre ou le symbole double carré sur l'appareil et le différentiel à haute sensibilité (10 ou 30 mA) permettent de protéger les personnes.	...../2

Total par feuille 12

Session	Code	Feuille
2002	E1U1	2/6

TRAVAIL DEMANDE	NOTES

15) – A l'aide du dossier technique fourni, répondez aux questions suivantes :

1) <u>Avant métré de la chambre 1</u>

Sur la feuille ci-dessous, effectuer l'avant métré de cette pièce (plafond, murs et menuiseries)
Nota : Hauteur des plinthes : 0,10 m ; huisserie de porte : 6 cm de largeur
Arrondir les résultats au m2 supérieur. <u>Faire apparaître les opérations</u>.

Plafond :

Surface : (4,50 x 3) – (2,12 x 0,93) = 11,52 m^2 ou arrondi à 12 m^2 ……/3

Menuiseries :

Surface porte : (0,76 + 0,12) x (2,04 + 0,06) = 1,85 m^2

Surface fenêtres : (1,20 x 1,35) x 2 = 3,24 m^2 ……/6

Surface plinthes : (4, 50 + 3) x 2 = 15 – 0.88 = 14,12 x 0,10 = 1,42 m^2

Total : 1,85 m^2 + 3,24 m^2 + 1,42 m^2 = 6,51 m^2 ou arrondi à 7 m^2

Murs :

Surface : (4,50 + 3) x 2 = 15 x 2,60 = 39,00 m^2

39,00 – (1,85 + 3,24 + 1,42) = 32,49 m^2 ou arrondi à 32 m^2 ou …… /5

39,00 – 7 = 32,00 m^2

16) Vous avez sur 1 fiche, les indications suivantes : - Point éclair
- Extrait sec,
Expliquez la signification de ces termes.

- Point éclair : température à laquelle les vapeurs du produit s'enflamment.
- Extrait sec : matière restante après évaporation des solvants. ……/4

17) Précautions à observer lors de l'utilisation des solvants

⇨ Aération des locaux
⇨Ventilation
⇨Port d'un masque à cartouche filtrante
⇨Lunettes de protection ……/5
⇨Ne pas travailler à proximité d'une flamme ou source de chaleur
⇨Ne pas fumer

Total par feuille …../23

TRAVAIL DEMANDE

NOTES

18) – Descriptif de la chambre 1

Localisation	Etat des lieux	Travail demandé
Plafond	Plâtre traditionnel	Peinture glycéro mate 2 couches
Murs	Plâtre traditionnel	Papier-peint
Menuiseries	Bois exotique neuves	Peinture glycéro satinée 2 couches

A l'aide du descriptif ci-dessus, énumérez les différents travaux de la chambre 1

Opérations		Renseignements techniques
Protection du sol		
1		Bâches, cartons
Plafond :		
1	Egrenage	Couteau(x)
2	Epoussetage	Brosse à épousseter
3	Rebouchage	Enduit à l'eau
4	Enduisage	Enduit à l'eau
5	Ponçage	Papier de verre (moyen)
6	Epoussetage	Brosse à épousseter
7	1ère couche	Peinture mate diluée
8	Ponçage léger	Papier de verre fin
9	2ème couche	Peinte mate peu diluée
Murs		
1	Apprêts	Idem plafond
2	Encoller	Colle spéciale encollage
3	Poser papier peint	En respectant les règles de l'art
Menuiseries		
1	Brossage	Brosse nylon ou en chiendent
2	Epoussetage	Brosse à épousseter
3	Dégraissage	Diluant cellulosique ou trichloréthylène
4	Impression	Phase solvant spéciale bois exotique
5	Ponçage	Papier de verre moyen
6	Rebouchage	Mastic à l'huile ou polyester
7	Enduisage	Enduit glycéro
8	Ponçage	Papier de verre moyen ou abrasif à l'eau
9	Epoussetage	Brosse à épousseter
10	1ère couche	Glycéro satinée légèrement diluée
11	Ponçage	Papier de verre fin
12	Epoussetage	Brosse à épousseter
13	2ème couche	Glycéro satinée pratiquement pure

19) Vous avez à réaliser les travaux de peinture revêtement d'un pavillon, pour ce faire vous allez utiliser différents produits.

1) <u>Enumérez les principaux composants utilisés en peinture, pour chacun d'eux, citez des exemples</u>.

<u>Les liants</u> Huiles naturelles : lin, soja
Résines naturelles : gomme laque, latex, brai de houille, de pétrole
Résines artificielles : glycérophtalique, alkyde, vinylique, acrylique, polyuréthanne

<u>Les pigments</u> Oxyde de zinc, de titane, les minéraux, les naturels, ocres, terres, craie, blanc de Meudon

<u>Les solvants, diluants</u> eau, essence de térébenthine, white spirit, toluène, benzène, solvant naphata
On utilise aussi les alcools, l'acétone, le trichloréthylène

<u>Les adjuvants</u> : Siccatif, durcisseur, agents ; fongicides, hydrofugeants, antimousses, antipeaux

2) <u>Donnez le rôle des adjuvants dans la peinture. Citez 3 exemples avec leurs caractéristiques particulières.</u>

(exemples à apprécier par les correcteurs)

...../3

...../3

...../4

...../10

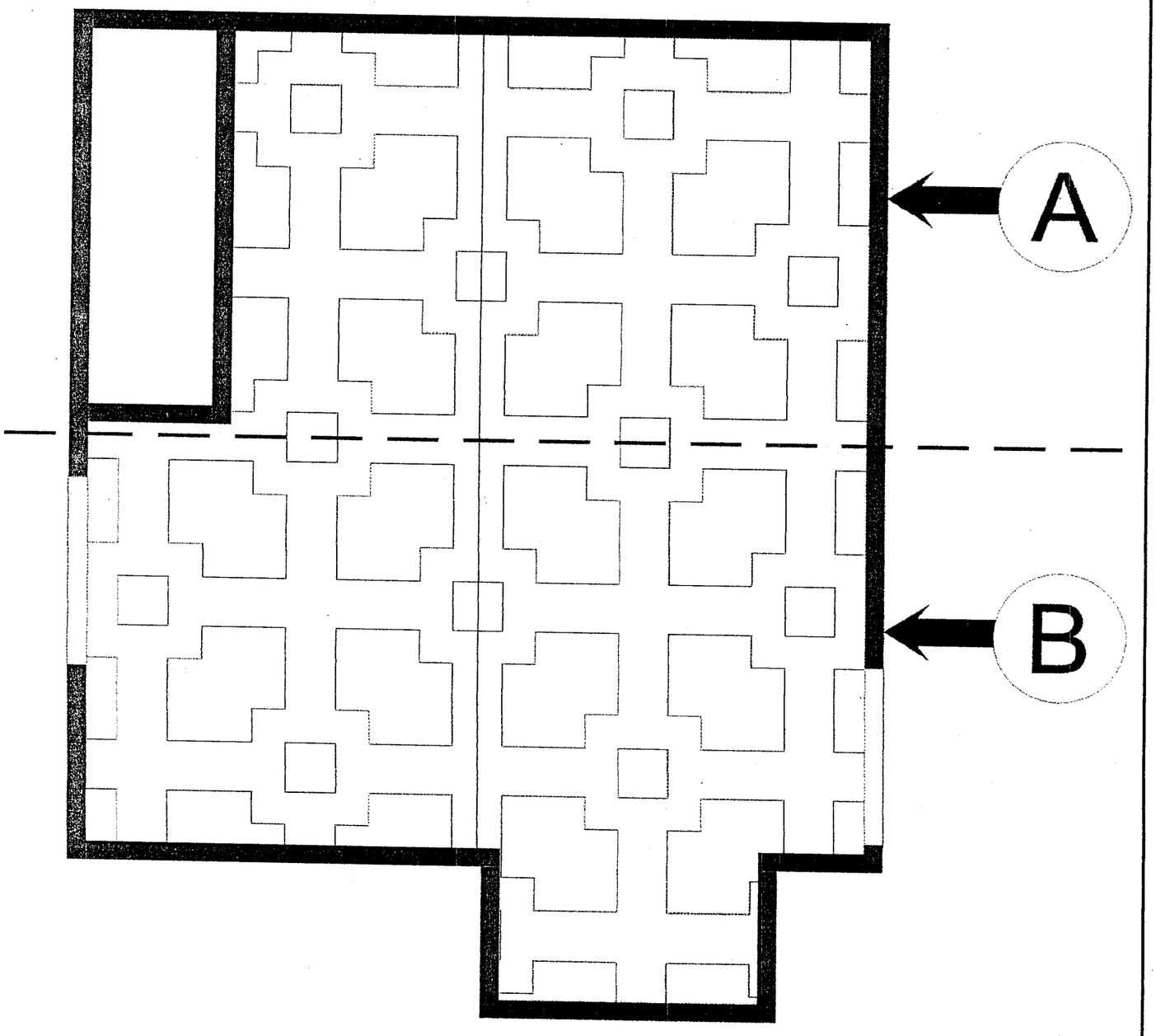
Total par feuille ...../20

Session	Code	Feuille
2002	E1U1	4/6

TRAVAIL DEMANDE

NOTES

20) a) Finir le tracé des motifs d'un revêtement de sol aiguilleté en 2 m de large dans la chambre 2.



b) Faire 2 propositions de teintes en coloriant (crayon de couleurs), les motifs existants :

A **Teintes chaudes**

B **Teintes froides**

c) Justifier l'implantation adoptée des lés du revêtement.

- Répartition des motifs
- Chutes minimum
- Minimum de joints

- **Précision du tracé**	**...../6**
- **Réalisation du décor**	**...../14**
- **Proposition de teintes**	**...../14**
- **Soin**	**...../4**
- **Justification de l'implantation**	**...../6**

La réponse à la question sur la proposition de teintes sur le décor final sera évaluée en fonction de la production du candidat.

Total par feuille **...../44**

RECAPITULATIF	NOTES
TOTAL FEUILLE 1	……/21
TOTAL FEUILLE 2	……/12
TOTAL FEUILLE 3	……/23
TOTAL FEUILLE 4	……/20
TOTAL FEUILLE 5	……/44

TOTAL DE L'EPREUVE ECRITE ……/120

Note écrit / 20 (a)

Ecrit avec coef. : (a x 4)

Oral (Présentation du Rapport d'activité)

Ecrit coef. 4	**……/80**
Oral coef. 1	**……/20**
TOTAL	**……/100**

NOTE DEFINITIVE E1U1
(En points entiers ou ½ points) ……/20

Session	Code	Feuille
2002	E1U1	6/6

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.