

E

P

1

CORRIGE

ACADEMIE DE NICE	Session 1999	CORRIGE 1/1
BEP	FINITIONS	
CAP	SOLS ET MOQUETTES	
EPI - Réalisation et technologie		
Durée : 4h	Technologie	Coef. : 10

NOTE

/ 20

A partir du dossier technique (documents ressources 1/ 8 à 6/ 8).

1 - Déterminez par le calcul l'épaisseur totale d'un mur extérieur de façade . (4 points)

$$635 - (300 + 7 + 297) = 31 \text{ cm}$$

2 - Donnez la longueur et la largeur du dortoir 4 . (3 points)

$$\text{longueur} = 286 ; \text{largeur} = 337 - (90 + 7) = 240$$

3 - Donnez les dimensions en plafond (longueur et largeur) du local propreté . (4 points)

$$\text{longueur} = (346 + 7 + 286 + 22) - 7 = 654 ; \text{largeur} = 220$$

4 - Quel est le nom du plan du document ressource 1/ 8 ? (3 points)

Le plan de situation

5 - Déterminez le nombre d'ouvrants de portes intérieures identiques de la zone administrative, c'est-à-dire la partie du bâtiment abritant les locaux « vestiaire, directrice, infirmerie, local technique, etc. » . (3 points)

Nota : l'accès aux W.C est aux normes « handicapés » par conséquent l'huissierie est de largeur plus importante.

Il y a 9 ouvrants de portes intérieures identiques

6 - Déterminez le niveau de l'aire de jeux des petits sachant que deux marches de hauteur 0,15 m la séparent de l'aire de jeux des moyens située au niveau 0,00 . (3 points)

$$0,15 + 0,15 = 0,30$$

NOTE

/ 20

A partir du dossier technique (documents 2/ 8 et 6/ 8).

Calculez les surfaces suivantes du couloir de dégagement de la zone administrative sachant que la HSP est de 250, que la plinthe est en carrelage de 8 de haut et qu'une porte intérieure fait 73 x 205

Du plafond : $(1,80 \times 0,90) + (6 \times 0,90) = 7,02 \text{ m}^2$
(6 points)

Des murs :

(10 points) $(0,90 \times 2,50) - (0,73 \times 2,05) = 0,7535$
 $1,80 \times 2,50 = 4,5$

$(1,80 \times 2,50) - (0,73 \times 2,05) = 3,0035$

$(6,00 \times 2,50) - (0,90 \times 2,50) = 12,75$

$(0,90 \times 2,50) - (0,83 \times 2,15) = 0,4655$

$(6,00 \times 2,50) - (0,73 \times 2,05 \times 2) = 13,5035$

$(0,90 \times 2,50) - (0,73 \times 2,05) = 0,7535$

Total : $0,7535 + 4,5 + 3,0035 + 12,75 + 0,4655 + 13,5035 + 0,7535 = 35,7295$

Surface des plinthes : $(0,90 - 0,73) + 1,8 + (1,8 - 0,73) + (6 - 0,90) + (0,90 - 0,73) + (0,90 - 0,83) + (6 - « 0,73 \times 2 ») = 12,92 \times 0,08 = 1,0336$

Surface totale des murs : $35,7295 - 1,0336 = 34,6959 \text{ m}^2$

Des portes :

(4 points) $0,73 \times 2,05 \times 5 = 7,4825$

$0,83 \times 2,15 = 1,7845$

Surface totale : $7,4825 + 1,7845 = 9,267 \text{ m}^2$

NOTE**/ 25**

- A) - Dans les revêtements muraux, on trouve diverses sortes de textiles dont certains sont obtenus à partir de fibres naturelles animales .

Quels types de fibres les plus courantes trouve-t-on et à partir de quels animaux les obtient-on ?

La laine *mouton, chèvre, lama, etc.*

La soie *chenille du bombyx du mûrier.*

S9. 04 LES REVETEMENTS**NOTE****/ 20**

- B) - Dans le bureau de la directrice on vous demande de poser un textile en collé tendu pour réaliser une isolation.

- a) Comment se présente ce type de revêtement ?

C'est un revêtement textile contrecollé sur un support en mousse synthétique et en grande largeur 2,50 mètres et plus.

- b) Comment va s'exécuter sa fixation ?

La fixation se fait par un encollage sur le pourtour du mur sur une largeur d'environ 20 cm avec une colle acrylique à tack important.

NOTE

/ 25

A) - Quelles conditions doit présenter un enduit de plâtre avant la pose d'un papier peint et pourquoi ?

CONDITIONS	EXPLICATIONS
<i>Etre non poreux</i>	<i>Eviter l'absorption de la colle (décollement).</i>
<i>Etre non humide</i>	<i>Eviter les décollements et le pourrissement du papier.</i>
<i>Etre sans trous, ni grains</i>	<i>Mauvaise esthétique, risque de déchirures à la pose.</i>
<i>Etre sans taches (rouille, bistre, goudron, etc.)</i>	<i>Eviter les réapparitions en surface</i>
<i>Etre non pulvérulent</i>	<i>Eviter la mauvaise adhérence (décollement).</i>

S8. 06 LES REVETEMENTS

NOTE

/ 20

B) - Les papiers vinyls sont :

a) - Lessivables : pourquoi ? (10 points)

Car c'est une feuille de résine vinylique fixée sur une feuille de papier, cette résine étant du plastique et imperméable permet sa lessivabilité avec des détergents.

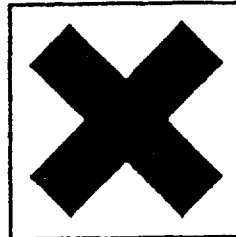
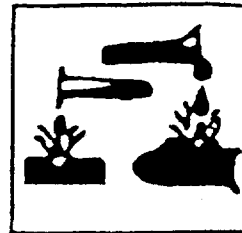
b) - Pelables : définissez ce terme ? (10 points)

Certains revêtements présentent la particularité de se séparer en deux parties quand on les arrache, c'est le cas du papier vinyl dont on peut arracher le plastique en surface (qui est imperméable) en conservant le papier de fond sur le mur (que l'on peut alors garder éventuellement) comme papier d'apprêt.

NOTE

/ 20

- a) Parmi les étiquettes vous devez indiquer celle qui correspond à chacun des termes suivants : FACILEMENT INFLAMMABLE - CORROSIF - TOXIQUE - EXPLOSIF - NOCIF COMBURANT ? (12 points)

*Toxique**Nocif**Corrosif**Comburant**Explosif**Facilement inflammable*

- b) Quelles sont les règles de sécurité que l'on doit respecter lors de l'utilisation d'un échafaudage roulant ? (8 points)

L'échafaudage doit posséder un système de blocage des roues (freins, cales, vérins, etc.) . Il doit également avoir un garde corps au minimum sur trois côtés et comprenant une lisse à 1 mètre, une sous lisse à 45 cm, une plinthe de 15 cm. Il doit être attaché ou posséder des haubans anti-renversements, de plus il doit posséder une trappe d'accès au plancher si celui-ci est à plus de 6 mètres.

N° CANDIDAT

--

BAREME DE NOTATION EP1

A : PLAFOND et RETOMBEE : - PAPIER PEINT / 50
Respect des mesures Pose et arasement	
B : MUR : - PEINTURE / 50
Respect des mesures Respect des teintes Application Réchampi	
C : PLINTHES : - PEINTURE / 20
Application Réchampi	
D : SOL A : - MOQUETTE VELOURS / 50
Pose , arasement Netteté du joint	
PRESENTATION DE L'ENSEMBLE PROPRETE / 30
TOTAL / 200
EVALUATION	NOTE
 / 20

ACADEMIE DE NICE	Session 1999	BAREME 1/1
BEP	FINITIONS	
CAP	SOLS ET MOQUETTES	
EP1 - Réalisation et technologie		
Durée : 12h	Réalisation	Coef. : 10