

Examen :	Série :
Spécialité / option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve / sous épreuve :	
NOM (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	n° du candidat :
Né(e) le :	(le numero est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

DANS LE CADRE DE LA SÉRIE

CORRECTION

QUESTION 1. Indiquer l'orientation de la façade A Réponse : EST /1
 (C 1.4) de la façade B Réponse : OUEST /1
 de pignon C Réponse : SUD /1

QUESTION 2. Sur le plan de l'étage , accessible par la chambre 1 , il ya un balcon.
 (C 1.4) Indiquez sur quels plans de façades ou de pignons , nous retrouvons ce balcon? /3
Façade A (EST) , Façade B(OUEST) , Pignon C (SUD).
 Indiquez sur quelle façade se situe la porte d'entrée principale ? /1
Façade A (EST).
 Combien y a t-il de chassis de toiture type Velux ? 2 /1
 Combien de portes donnent accès à ce pavillon ? 2 /1
 Combien y a t-il de fenêtres à simple vantail ? 3 /1
 Combien y a t-il de porte-fenêtres ? 3 /1
 Combien y a t-il de placards de rangement ? 5 /1

QUESTION 3. Calculer les cotes manquantes sur les plans du RDC, de l'étage et sur la coupe A-A.

(C 1.5)	Plan du RDC	Plan étage	Coupe A-A
a=	<u>3,14 m</u>	e=	<u>9,14 m</u>
b=	<u>5,52 m</u>	f=	<u>6,64 m</u>
c=	<u>1,95 m</u>		
d=	<u>1,10 m</u>		
g=	<u>4,15 m</u>		

/8

R1

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 4. calculez la surface de la cuisine au RDC :
(C3.6)

$$(2,61 + 0,40 + 1,14) \times 2,77 = 11,50$$

$$\text{déduire} : 0,57 \times (1,14 + 0,40) = - 0,88$$

$$\text{déduire} : 1,05 \times 0,60 = - 0,63$$

9,99 m²

/4

Calculez le volume de la chape fraîche sous le carrelage 30 x 30 de la cuisine au RDC en considérant que sa surface est de 10,00m² (voir descriptif carrelage pour l'épaisseur)

$$10,00 \times 0,05 = 0,50 \text{ m}^3$$

/1

Calculez la quantité de ciment CEM II /B 32,5 nécessaire à la mise en oeuvre de cette chape (voir descriptif carrelage pour le dosage)

$$350 \times 0,50 = 175 \text{ kg}$$

/1

Calculez le volume de sable 0/5 nécessaire : (voir descriptif carrelage)

$$1200 \times 0,50 = 600 \text{ Litres}$$

/1

Question 5. Que signifie le sigle UPEC :

(S 2.1)

U: USURE

/1

P: POINCONNEMENT

/1

E: EAU

/1

C: PRODUIT CHIMIQUE

/1

Etablissez (à l'aide du document 1) le classement UPEC est à prévoir pour le carrelage de la cuisine au RDC ?

U2s P 2 E 2 C 2 /2

R2

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 6. Ordonnez les tâches ci-dessous à effectuer pour la mise en oeuvre du
(C 2.5) carrelage de la cuisine, au RDC:

- a *Nettoyage du support dallage béton armé.*
- b *Pose des carreaux entiers suivant l'implantation*
- c *Mise en oeuvre de mortier tiré à la règle et compacté pour réaliser la chape.*
- d *Mise en oeuvre de repères de niveau pour la chape fraîche au mortier de ciment.*
- e *Implantation du carrelage par rapport à la porte d'accès et à l'axe de la pièce .*
- f *Mise en place de chemins au mortier entre les repères.*
- g *rejointoiement à la barbotine de ciment gris*
- h *Réalisation et mise en place des coupes .*
- i *Recherche du trait de niveau de +1,00 mètre par rapport au niveau fini.*
- j *Nettoyage général de l'ouvrage*

a	i	e	d	f	c	b	h	g	j
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

/10

R3

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 7.1 Réalisation de la salle de bains de la chambre 4, à l'étage

(C 3.6)

Calculer la quantité de carreaux 20x20 nécessaire au carrelage du sol. les surfaces sous le lavabo et le placard sont carrelées aussi, on ne déduira pas la surface de la douche. (compte comme chutes de coupe).

Surface de la pièce:

$$0,93 + 0,05 + 0,80 + 0,05 + 1,05 = 2,88 \text{ m.}$$

$$1,10 + 0,30 + 0,50 = 1,90 \text{ m.}$$

$$2,88 \times 1,90 = 5,47 \text{ m}^2.$$

$$\text{Surface d'un carreau : } 0,20 \times 0,20 = 0,04 \text{ m}^2.$$

$$\text{Quantité de carreaux : } \frac{5,47}{0,04} = 136,75.$$

Nombre total de carreaux **137 carreaux**

Pour réaliser la pose de la faïence 15x15 de la douche, nous utiliserons de la colle "FERMAFIX PLUS" ou similaire en seau de 25kg. (voir document n° 2)
Calculer la quantité de colle nécessaire à sa mise en oeuvre avec une consommation de 3,5 kg/m² :

Surface de faïence:

$$(0,80 + 0,50) \times 1,80 = 2,34 \text{ m}^2.$$

$$0,80 \times 1,60 = \frac{1,28 \text{ m}^2}{\text{soit } 3,62 \text{ m}^2.}$$

$$\text{quantité de colle } 3,5 \times 3,62 = 12,78 \text{ kg}$$

Soit

13 kg

1 seau

/5

/5

R4

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 7.2 : Caractéristiques techniques de la colle (voir document n° 2)
(C 2.4)

Quel type de taloche crantée doit-on utiliser?

T66 (dents 6x6x6 mm)

/1

Température d'emploi de cette colle ?

De +5°C à +35°C

/1

Résistance aux températures ?

De -20°C à +80°C

/1

Cette colle convient-elle sur des supports tels que des cloisons en carreaux de plâtre ?

Oui

/1

Cette colle fait-elle l'objet d'un avis technique ?

Avis technique en cours d'instruction

/1

Quel est le délai d'attente pour faire les joints ?

12 à 24 heures minimum

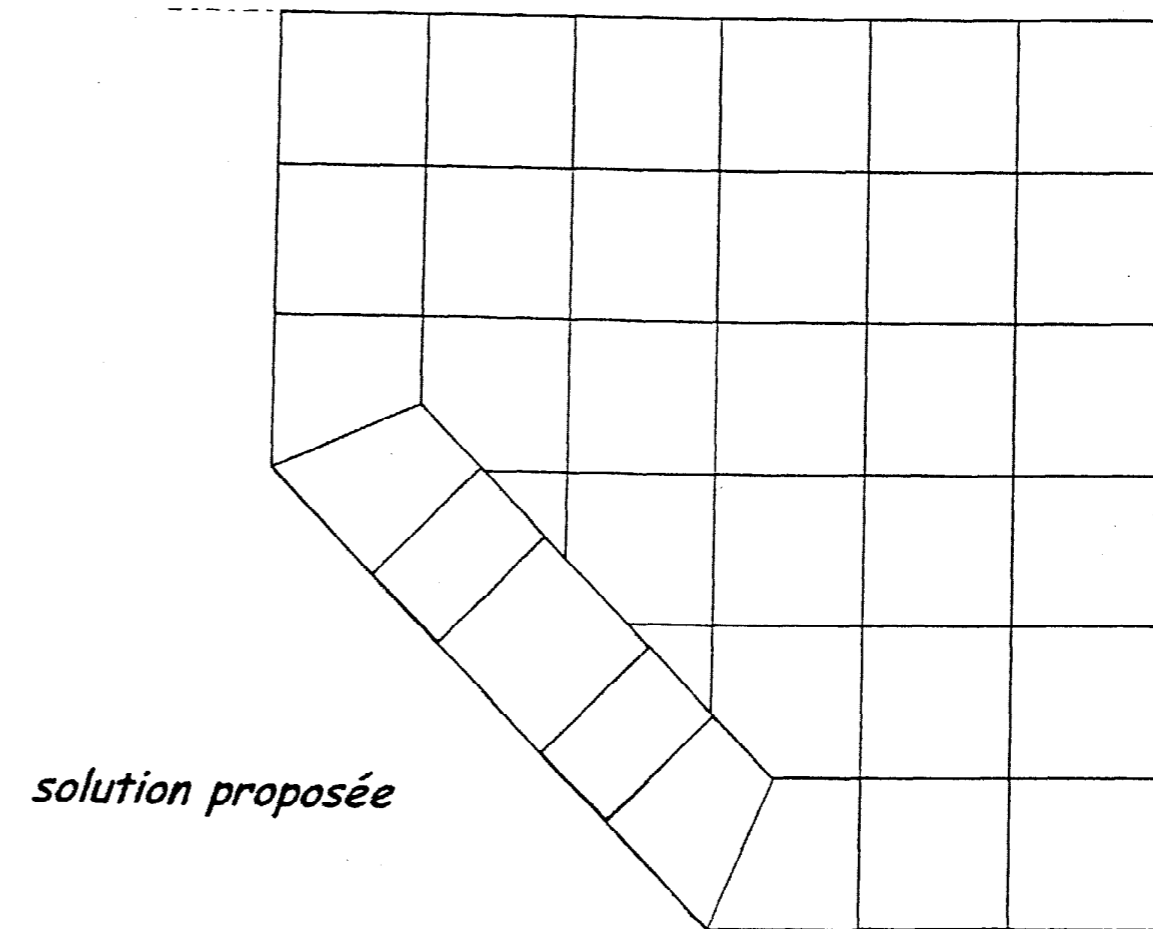
/1

R5

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 8. Receveur de la douche de la salle de bains - chambre4 à l'étage
(C 2.1) Complétez le dessin ci-après, concernant une partie du calpinage du fond à douche afin de réaliser le traçage, les coupes dans les angles et les mitrages.

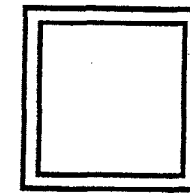
Carrelage en grès cérame 9.7 x 9.7 (10x10)



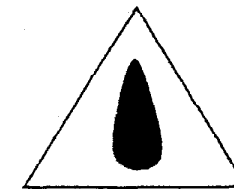
/10

R6

QUESTION 9: Sécurité électrique : l'exercice de votre profession vous amène à utiliser (C 2.8) un certain nombre d'outillages électriques tels que : lapidaire, meuleuse, coupe-carreaux, clipper , etc ...
Ces appareils comportent de façon lisible les deux symboles suivant, indiquez leur signification:



Double isolation



Protection contre l'eau

/2

Quelle est la première précaution à prendre avant toutes interventions sur une installation électrique ?

Couper le disjoncteur

/1

Protection individuelle :

Lors du nettoyage d'un carrelage avec une solution à base d'acide Chlorhydrique diluée (acide dit "muriatique") , quelles sont les protections individuelles et les précautions indispensables?

Gants (protégeant contre l'acide chlorhydrique)

Lunettes

Bien se couvrir les avant-bras

Avoir un seau d'eau propre et du savon à proximité

/3

note totale

/75

soit

/ 20

R7