

Série 2011

Procédures de qualification
Electricienne de montage CFC
Electricien de montage CFC

Connaissances professionnelles écrites

Pos. 3 Documentation technique: 3.1 Règles de la technique

Nom, prénom	N° de candidat	Date
.....

Temps: 20 minutes

Auxiliaires: NIBT 2010 ou NIBT 2010 COMPACT et OIBT

Cotation:

- Le nombre de points maximum est donné pour chaque exercice.
- Pour des exercices avec des réponses à choix multiple, pour chaque réponse fausse il sera déduit le même nombre de points que pour une réponse exacte.
- Si dans un exercice on demande plusieurs réponses vous êtes tenu de répondre à chacune d'elle. Les réponses sont évaluées dans l'ordre où elles sont données. Les réponses données en plus ne sont pas évaluées.
- Les N° d'articles NIBT seuls, ne sont pas considérés comme solution
- S'il manque de la place, la solution peut être écrite au dos de la feuille.

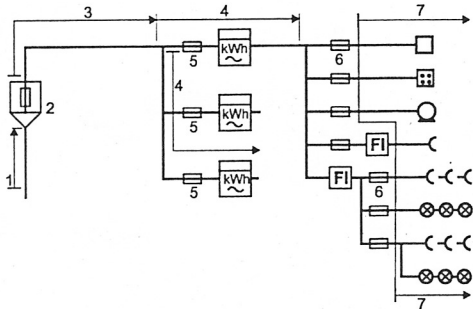
Barème: **Nombres de points maximum: 25,0**

24,0 - 25,0	Points = Note	6,0
21,5 - 23,5	Points = Note	5,5
19,0 - 21,0	Points = Note	5,0
16,5 - 18,5	Points = Note	4,5
14,0 - 16,0	Points = Note	4,0
11,5 - 13,5	Points = Note	3,5
9,0 - 11,0	Points = Note	3,0
6,5 - 8,5	Points = Note	2,5
4,0 - 6,0	Points = Note	2,0
1,5 - 3,5	Points = Note	1,5
0,0 - 1,0	Points = Note	1,0

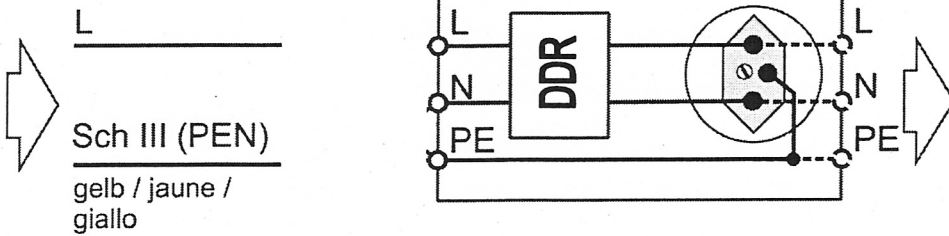
Signature des expertes / experts:	Points obtenus	Note
.....

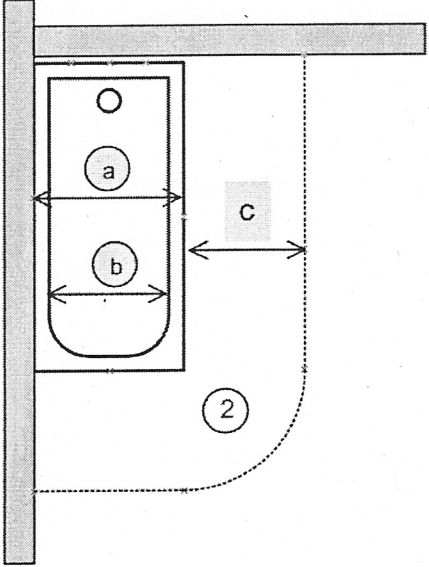
Délai d'attente: Cette épreuve d'examen ne peut pas être utilisée librement comme exercice avant le **1^{er} septembre 2012.**

Créé par: Groupe de travail USIE examen de fin d'apprentissage
Electricienne de montage CFC / Electricien de montage CFC
Editeur: CSFO, département procédures de qualification, Berne

Exercices		Nombre de points	
		maximal	obtenus
1.	<p>Comment désigne-t-on les canalisations et coupe-surintensité 1, 2, 3 et 4 ?</p>  <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p> <p>4.</p>	2	
2.	<p>Dessinez les symboles des matériels suivants :</p> <p>a) Matériel étanche à l'eau ?</p> <p>b) Matériel protégé de la poussière ?</p>	2	
3.	<p>Donnez la valeur du courant nominal de déclenchement des DDR protégeant les personnes :</p>	1	
4.	<p>Quel système de coupe-circuit à fusible est utilisable par des profanes ?</p>	1	

Exercices		Nombre de points																										
		maximal	obtenus																									
5.	Mentionnez les couleurs de repérage des conducteurs suivants : a) Conducteur PEN b) Conducteur d'équipotentialité c) Conducteur de neutre d) Les 3 conducteurs de phase d'un câble TT (3LNPE)	2																										
6.	Comment doit être dimensionné le conducteur de terre ?	3																										
7.	Quel est le nombre de conducteurs isolés que l'on peut tirer normalement dans les tubes noyés selon le tableau ci-dessous ? Complétez la table : <table><tr><td>DN</td><td>1.5 mm²</td><td>2.5 mm²</td><td>6 mm²</td><td>10 mm²</td></tr><tr><td>16</td><td>3</td><td>3</td><td>1</td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>.....</td><td>5</td><td>2</td><td>1</td></tr><tr><td>25</td><td>13</td><td>.....</td><td>.....</td><td>3</td></tr><tr><td>32</td><td></td><td></td><td>5</td><td>.....</td></tr></table>	DN	1.5 mm ²	2.5 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16	3	3	1		20	5	2	1	25	13	3	32			5	2	
DN	1.5 mm ²	2.5 mm ²	6 mm ²	10 mm ²																								
16	3	3	1																									
20	5	2	1																								
25	13	3																								
32			5																								
8.	A quelle hauteur de montage maximum peuvent être installés les coupe-surintensité de récepteur (sans systèmes de barres omnibus) ? a) En cas normal b) Lorsqu'ils sont posés au dessus des portes	2																										

Exercices		Nombre de points	
		maximal	obtenus
9.	Mentionnez deux types de prises de terre pour une nouvelle construction ?	2	
10.	<p>Peut-on tirer dans un même tube les fils T d'un moteur de ventilation 3 x 400 V et les fils de commande 48 V correspondants ?</p> <p>Si oui, sous quelles conditions ?</p>	1	
11.	<p>Veuillez compléter le schéma de raccordement ci-dessous :</p> <p>Prise de courant avec dispositif de protection à courant différentiel résiduel (DDR) intégré</p> 	2	

Exercices		Nombre de points	
		maximal	obtenus
12.	Quelles doivent être les deux caractéristiques des canalisations mobiles ?	2	
13.	<p>Complétez les trois indications manquantes dans la figure ci-dessous :</p>  <p> a = volume b = volume c = distance minimale </p>	3	
Total		25	