Série 2011

Procédures de qualification Installatrice-électricienne CFC Installateur-électricien CFC

Connaissances professionnelles écrites **Pos. 5 Technique de communication**

Nom, prénom	N° de candidat	Date

Temps:

20 minutes

Auxiliaires:

Matériel de bureau, chablon et calculatrice de poche (sans base de données).

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.
- La propreté des dessins et schémas fait partie de l'évaluation.
- S'il manque de la place, la solution peut être écrite au dos de la feuille.

Barème: Nombres de points maximum: 18,0

17,5 -	18,0	Points = Note	6,0
15,5 -	17,0	Points = Note	5,5
13,5 -	15,0	Points = Note	5,0
12,0 -	13,0	Points = Note	4,5
10,0 -	11,5	Points = Note	4,0
8,5 -	9,5	Points = Note	3,5
6,5 -	8,0	Points = Note	3,0
4,5 -	6,0	Points = Note	2,5
3,0 -	4,0	Points = Note	2,0
1,0 -	2,5	Points = Note	1,5
0.0 -	0.5	Points = Note	1.0

Signature des	Points Note	e
expertes / experts:	obtenus	

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

Installatrice-électricienne CFC / Installateur-électricien CFC

Editeur:

CSFO, département procédures de qualification, Berne

Technique de communication

Exe	rcices	Nombre of maximal	e points obtenus
1.	Vous faites une mesure de tension sur l'interface ab d'une prise du réseau téléphonique analogique. Quelle est la valeur de la tension continue que vous allez mesurer ?	1	
	a) Lorsque le combiné est raccroché		
	b) Lorsque le combiné est décroché sans communication		
2.	Quels sont les dispositifs de protection contre les surtensions installés au niveau de l'introduction de la ligne d'abonné dans le bâtiment ?	1	
	a) Pour une introduction aérienne		
	b) Pour une introduction souterraine		
3.	Nommez deux mesures à prendre pour augmenter la compatibilité électromagnétique (CEM) d'un câble de transmission de données.	1	
4.	Citez une des mesures qui permet d'assurer le maintien du secret des télécommunications dans une installation domestique de téléphonie analogique.	1	
5.	Lors de la configuration d'un téléphone ISDN vous devez introduire le MSN. Que signifie cette abréviation ?	1	

Technique de communication

Exe	rcices	Mombre of maximal	obtenus
6.	Quelle est l'affirmation qui correspond au câble U72M 1 x 4 x 0,6 ? Cochez la bonne réponse.	1	
	☐ Câble à 1 quarte avec renfort mécanique de 0,6 mm d'épaisseur		
	☐ Câble 2 x 2 brins avec un blindage métallique et un diamètre de câble de 0,8 mm		
	☐ Câble 2 x 2 brins pour application multipolaire non blindé		
	☐ Câble à 1 quarte avec blindage métallique		
7.	Citez quatre règles importantes de la technique d'installation qu'il faut absolument respecter pour assurer la qualité de la transmission dans un câblage universel bâtiment (CUB).	2	
8.	Que signifient les symboles ci-dessous sur un appareil de téléphonie ?	1	
	0.0		
9.	Citez deux appareils complémentaires qui peuvent être installés sur un raccordement téléphonique analogique.	1	

Exe	rcices	Nombre of maximal	de points obtenus
10.	Vous installez un raccordement téléphonique analogique avec un modem xDSL. Marquez d'une croix la case (a,b,c ou d) qui correspond à l'emplacement du microfiltre DSL.	1	
			4
	a d d Modem xDSL		
11.	Citez deux technologies de transmission différentes qui sont à la disposition de votre client pour recevoir la télévision chez lui.	1	
12.	A la sortie d'un amplificateur TV vous mesurez un niveau de 80 dBµV. La ligne de transmission utilisée a une atténuation globale de 12 dB (ligne et prises). Que pouvez-vous dire de la qualité de l'image qui apparaîtra sur le téléviseur branché sur la prise ?	1	
13.	Citez pour chaque abréviation ci-dessous, le type d'installation de télécommunication correspondant.	2	
	süs :		
	NT :		
	ISP :		
	LAN:		

Exe	rcices	Nombre of maximal	de points obtenus
4.	Le maître d'ouvrage désire équiper sa villa d'une installation CATV. Dessinez le schéma des tubes. Désignez toutes les lignes avec la dimension du tube et le câble correspondant.	3	
	chambre 1 chambre 2 chambre 3		
	salon salle à manger bureau o o o o o o o o o o o o o o o o o o o		
	Introduction Sous- sol		
	Total	18	