

Connaissances professionnelles écrites**Série 2022**

Position 3

Documentation technique,**Règles de la technique**

PQ selon orfo 2015

Electricienne de montage CFC**Electricien de montage CFC**

Nom:	Prénom:	N° de candidat:	Date:

20 Minutes	12 Exercices	7 Pages	15 Points
-------------------	---------------------	----------------	------------------

Moyens auxiliaires autorisés:

- NIBT 2020 ou NIBT 2020 COMPACT
- OIBT actuelle

Cotation – Les critères suivants permettent l’obtention de la totalité des points:

- Le nombre de réponses demandées est déterminant.
- Les réponses sont évaluées dans l’ordre.
- Les réponses données en plus ne sont pas évaluées.
- Les N° d’articles NIBT correspondants ne sont pas considérés comme solution.
- Le verso est à utiliser si la place manque. Par exercice, un commentaire adéquat tel que par exemple « voir la solution au dos » doit être noté.
- **Toute erreur induite par une précédente erreur n’entraîne aucune déduction.**

Barème

6	5,5	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1
15,0-14,5	14,0-13,0	12,5-11,5	11,0-10,0	9,5-8,5	8,0-7,0	6,5-5,5	5,0-4,0	3,5-2,5	2,0-1,0	0,5-0,0

Expertes / Experts

Page 2 3 4 5 6 7

Points:

Signature de
experte/expert 1Signature de
experte/expert 2

Points

Note

Délai d’attente:**Cette épreuve d’examen ne peut pas être utilisée librement comme exercice avant le 1^{er} septembre 2023.****Créé par:**Groupe de travail PQ d’EIT.swiss pour la profession d’électricienne de montage CFC /
électricien de montage CFC**Editeur:**

CSFO, département procédures de qualification, Berne

1. Définition

1

Quelle est la définition d'un conducteur PEN?

2. Choix de matériels d'installation

2

Les couleurs suivantes sont-elles autorisées pour les conducteurs polaires dans les nouvelles installations?

Cochez oui ou non.

Couleur autorisée?	Oui	Non	
Bleu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5
Jaune	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5
Gris	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5
Vert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0,5

3. Protection contre les effets thermiques

1

Combien de fils de 1,5mm² peut contenir un tube:

a) M20 sous crépi (ENC)?

0,5

b) M16 sous crépi (ENC)?

0,5

Points
par
page:

4. Exécution des travaux d'installation

2

Citez les actions à effectuer, dans l'ordre, pour travailler hors tension sur une installation?

Avant de commencer le travail il faut:

- 1) Déclencher
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

0,5

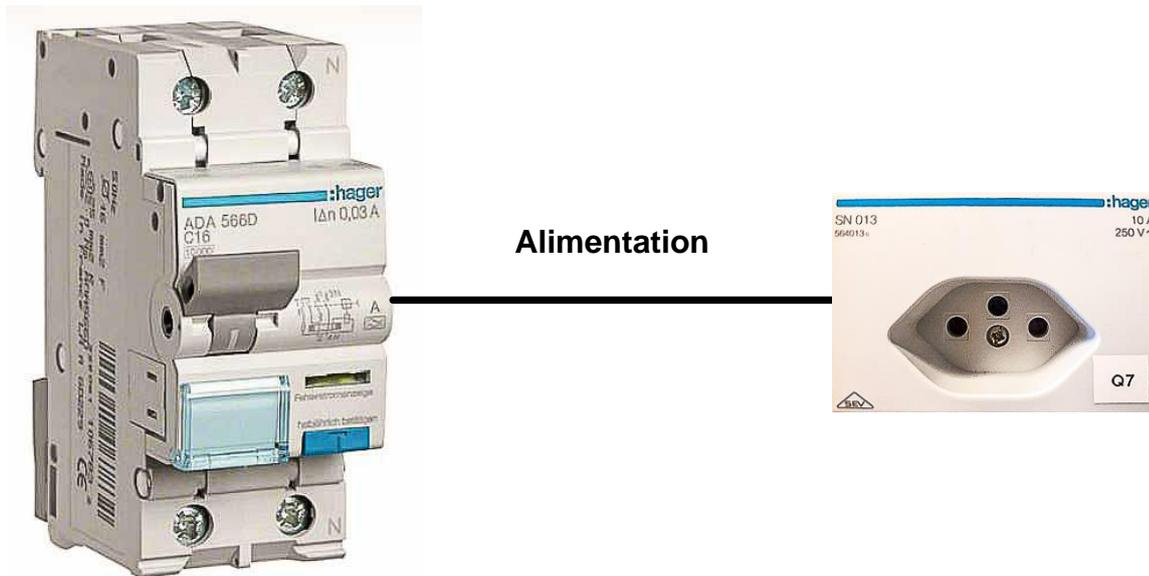
0,5

0,5

0,5

5. Protection contre les effets thermiques

1



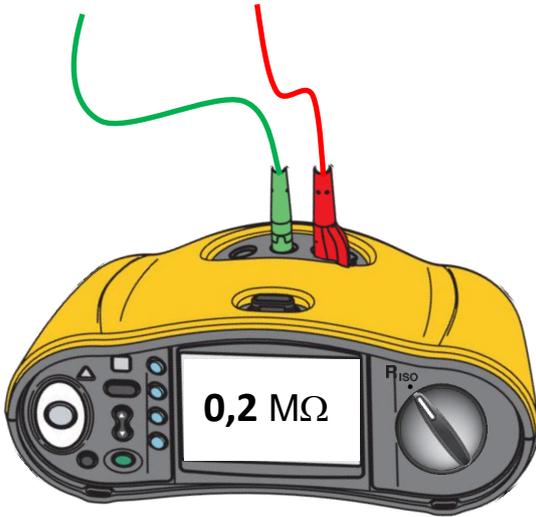
Quelle modification doit être apportée pour que cette installation soit correcte?

Points
par
page:

6. Mesure d'isolement

1

La mesure d'isolement d'une nouvelle installation indique:



Est-elle suffisante?

a) Cochez la bonne réponse:

0,5

Oui

Non

b) Justifiez votre réponse:

0,5

7. Surintensités

1

Quels sont les deux types de surintensité qui fait déclenché un disjoncteur de canalisation?

a)

0,5

b)

0,5

Points
par
page:

8. Dimensionnement DDR (RCD)

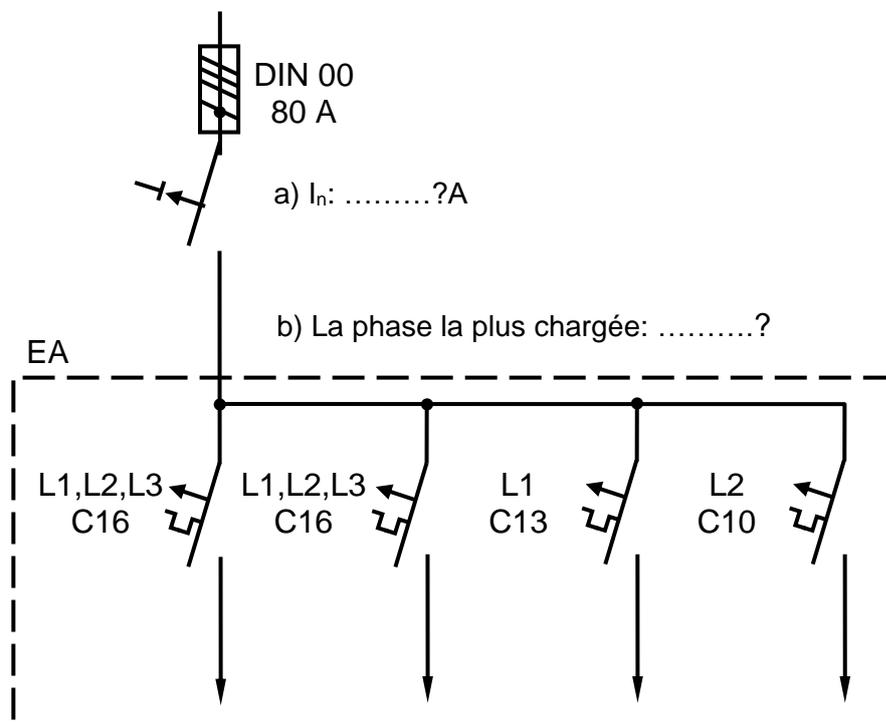
2

Dimensionnement du DDR (courant assigné minimum).

Notez votre calcul (facteur de simultanéité 0,8):

a) Calculez le courant nominal minimum du DDR.

b) Quel est le conducteur polaire le plus chargé?



a) I_n :?A

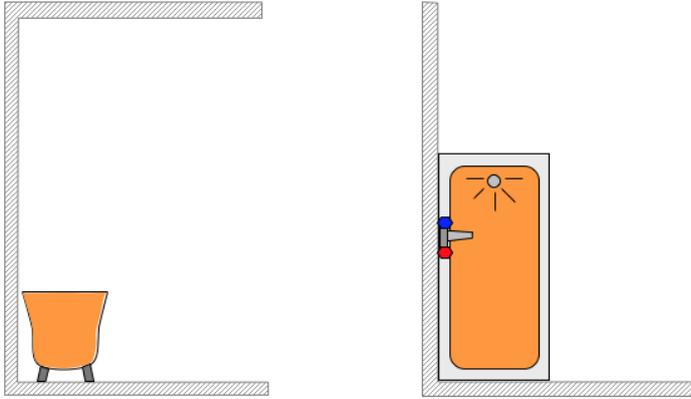
1

b) La phase la plus chargée:?

1

9. Salle de bains

Dessinez le volume 0:



1

10. Raccordements

De quoi faut-il tenir compte lors de la connexion des prises de cette image en ce qui concerne les conducteurs polaires?



1

11. Mesures de protection

1

Quelle protection doit être appliquée à une prise T13 librement accessible en plus du disjoncteur de surintensité?

a)

0,5

b)

0,5

12. Dispositif de coupure

1

Dans quelle situation le dispositif de coupure pour entretien doit-il être verrouillable?



Points
par
page: