

Test d'aptitude pour les stagiaires Electricienne ou électricien de réseau CFC ¹



Energie



Télécommunication



Lignes de contact

Nom: <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/>
Prénom: <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin: 5px 0;"/>

Sommaire

1.	Questions générales	2
2.	Mathématiques / géométrie.....	3
3.	Exercices de réflexion.....	6
4.	Questions sur la profession	8

¹ Sources: Repower Ilanz AG, Autor: Tarcisi Cavigelli und BKW Energie AG, Autor: Reto Wenger

1. Questions générales

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

- | | oui | ? | non |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1.1 Est-ce que tu aimes l'effort et as-tu du plaisir à travailler avec tes mains? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 Aimes-tu travailler en équipe? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 Est-ce que le fonctionnement de l'électricité t'intéresse? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 Peux-tu imaginer de travailler sous la pluie, dans le froid et dans la poussière? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.5 Est-ce que la propreté et une démarche systématique sont des points forts de ta manière de travailler? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.6 Reconnais-tu les couleurs correctement? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.7 Peux-tu imaginer de devoir passer une partie importante de ton temps libre après l'école à faire des devoirs? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.8 Peux-tu imaginer de devoir assumer des responsabilités et de travailler de manière autonome? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.9 Es-tu capable de t'adapter facilement à des situations nouvelles? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.10 Peux-tu imaginer de devoir travailler avec des plans et des schémas techniques? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

2. Mathématiques / géométrie

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

2.1 Exprime chacune des grandeurs suivantes dans l'unité souhaitée:

- a) 5867 mm = _____ m
- b) 8,371 kg = _____ g
- c) 634 cm² = _____ dm²
- d) 355 s = _____ min _____ s

2.2 Complète les séries de nombres ci-dessous:

- a) 3, 9, 15, 21, 27, _____, _____, _____
- b) 5, 10, 20, 35, 55, _____, _____, _____
- c) 2, 0, 4, 2, 6, 4, _____, _____, _____
- d) 9, 27, 54, 162, 324, _____, _____, _____

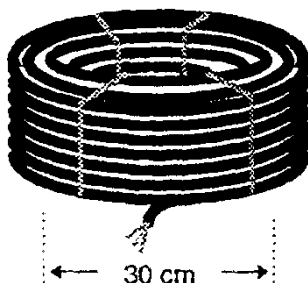
2.3 Classe les séries de valeurs suivantes dans l'ordre décroissant (la valeur la plus grande vient dans la case tout à gauche):

- a) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{8}$, 0,25, 0,1 ta solution:

--	--	--	--
- b) $\frac{3}{7}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{7}{9}$ ta solution:

--	--	--	--

2.4 Un électricien de réseau demande à son apprenti combien de mètres de câble restent sur le rouleau. Peux-tu aider l'apprenti à déterminer la longueur du câble sans devoir le dérouler?



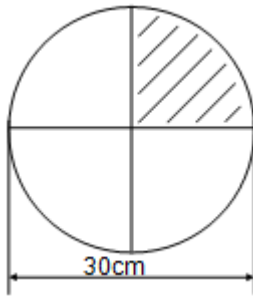
Le diamètre moyen du rouleau de câble est de 30 cm et l'apprenti compte que le câble fait encore 35 tours complets.

.....

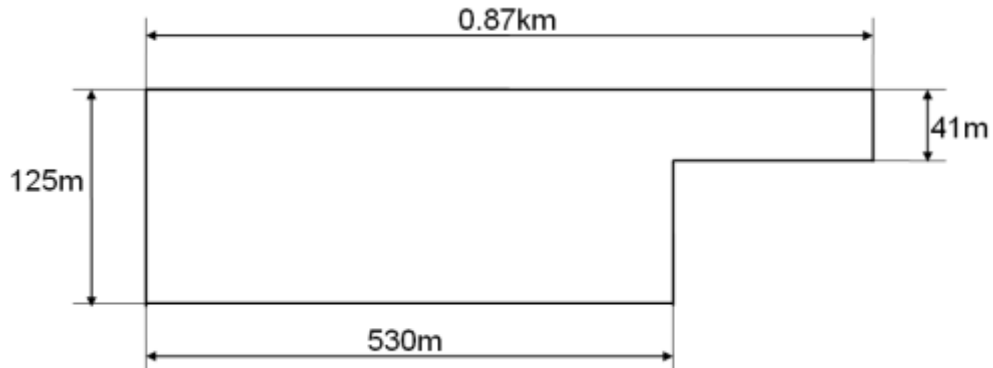
.....

.....

2.5 Calcule la surface du secteur hachuré:



2.6 Combien de m² comporte la surface de cette parcelle?



2.7 L'électricien Dupont a terminé ses travaux chez le client Dunand. Il établit la facture suivante pour le matériel utilisé:

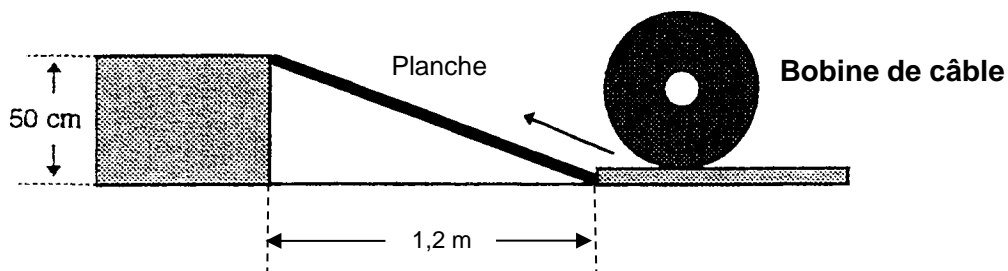
Pos.	Matériel	Quantité	Prix par mètre ou par unité	Total
1.	Profil de câbles	6 m	CHF 16.00	
2.	Câble 3x1,5 mm ²	10 m	CHF 12.50	
3.	Prise AP	2	CHF 45.00	
4.	Boîte de dérivation	1	CHF 81.25	
	Total			

a) Quel est le montant demandé par l'électricien pour le matériel?

b) Le client Dunand paie la facture dans les 10 jours et il peut déduire 2% d'escompte. Quel est le montant que le client va verser à l'électricien Dupont?

2.8 L'électricien Dupont et son apprentie Daniela doivent faire passer une lourde bobine de câble par-dessus un obstacle. Daniela doit trouver une planche appropriée sur le chantier.

Quelle est la longueur de la planche, pour que le déplacement de la bobine puisse être fait de manière sûre et sans difficulté?



- 2.9 L'apprenti Marc a accepté de récolter de l'argent pour offrir un cadeau d'anniversaire à Madame Monnier, qui travaille dans le magasin. Le monteur Maillard lui donne 5 francs de plus que le monteur Koller, tandis que le chef monteur Dubey lui donne autant que les monteurs Maillard et Koller ensemble. L'apprentie Céline, qui est en troisième année, peut mettre le double que Jean-Marc mais seulement la moitié de ce qu'a donné le monteur Koller. A la fin de sa tournée, Jean-Marc compte l'argent récolté, et il constate qu'il y a un montant de CHF 105.--.

Combien chacun a-t-il donné?

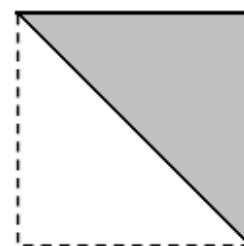
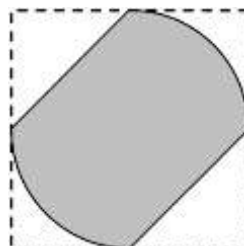
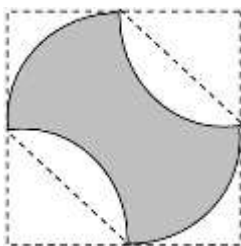
Chef monteur Dubey	CHF	
Monteur Maillard	CHF	
Monteur Koller	CHF	
Apprentie Céline	CHF	
Apprenti Marc	CHF	
Total de la récolte	CHF	105.--

- 2.10 Le câble de rallonge qui se trouve dans la voiture de service mesure exactement 5 mètres. Quelle est la longueur de la rallonge blanche, sachant qu'elle mesure exactement la moitié du quintuple de la longueur du câble noir?

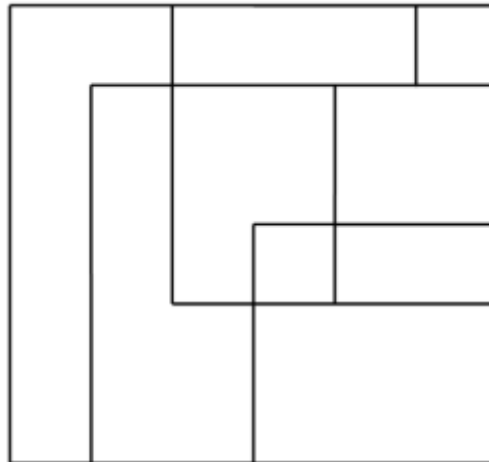
--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

3. Exercices de réflexion

- 3.1 Classe ces figures géométriques selon la taille de leur surface (p. ex. A, B, C, la lettre A désignant la plus grande figure des trois)



3.2 Combien de carrés y a-t-il dans la figure ci-dessous?



3.3 Paul a trois fois l'âge de son frère Robert. Dans 2 ans, Paul n'aura plus que le double de l'âge de son frère.

Quel âge ont Paul et Robert?

4. Questions sur la profession d'électricien/ne de réseau

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

4.1 A ton avis, quels sont les travaux les plus importants et les plus fréquents dans ce métier?

4.2 Dans ce métier, y a-t-il des choses qu'il faut particulièrement bien savoir faire dans son travail de tous les jours? Lesquelles?

4.3 Il y a sûrement aussi des travaux et des tâches désagréables dans ce métier. Comment les décrirais-tu?

4.4 Penses-tu qu'il est important dans ce métier d'aimer le contact avec d'autres personnes? Explique ta réponse.

4.5 Qu'est-ce qui t'impressionne le plus dans ce métier?

4.6 Si tu faisais cet apprentissage, comment verrais-tu ton avenir professionnel?

4.7 Les personnes faisant ce métier doivent aussi savoir porter des responsabilités. Est-ce que tu partages cet avis? Pourquoi penses-tu que cette affirmation est vraie ou fausse?

4.8 Que vas-tu encore entreprendre ces prochains temps quand tu penses au choix d'une profession?

4.9 Quel est ton domaine spécifique préféré?

- Energie
 Télécommunication
 Lignes de contact

Cette page est destinée au/à la formateur/-trice

++ = excellent
 + = très bien
 0 = bien
 - = suffisant
 - - = insuffisant

1.1 Notice d'entretien:

1.2 Evaluation du test d'aptitude

- Questions générales (page 2)

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Calcul (pages 3 à 6)

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Exercices de réflexion (pages 6 et 7)

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Questions sur la profession (pages 8 et 9)

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

1.3 Prérequis importants

- Aptitude physique (santé)

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Perception des couleurs (test avec fils de différentes couleurs)

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Résultats scolaires (bulletins)

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Impression générale suite au stage de découverte

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

1.4 Rapport de formation pratique (résultat global)

- Qualité du travail

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Volume de travail

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Manière de travailler

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Autonomie

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----
- Comportement

--	-	0	+	++
----	---	---	---	----

1.5 Aptitude pour la profession (résultat général)

oui non nécessité de récolter des informations complémentaires

Date: Signature: