

Notes/100	Nom & Matricule du Correcteur	Date et visa
.....		

L'épreuve comporte deux parties indépendantes :

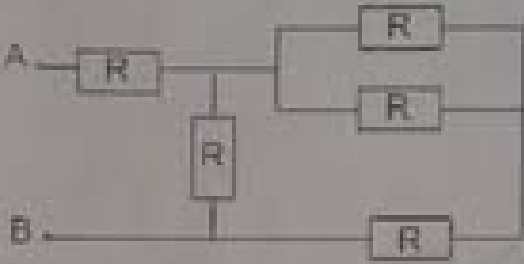
Partie 1 : un questionnaire à choix multiples (QCM) / 80 pts

Partie 2 : Question directe / 20 pts

Partie 1 :

(Cochez les bonnes réponses)

QUESTIONS	Barème
Q1 En courant alternatif, les limites de tensions BTA sont : ☐ $0 V \leq U \leq 50 V$ ☐ $50 V < U \leq 200 V$ ☐ $100 V < U \leq 500 V$ ☐ $50 V < U \leq 500 V$	1pt
Q2 Par quel symbole reconnaît-on un outil électrique de classe I ? ☐  ☐  ☐ 	1pt
Q3 Suite à la fusion d'un fusible aM 10 A, qu'est ce qu'on doit faire ? ☐ Le remplacer par un fusible aM de même calibre. ☐ Chercher la cause de fusion et le remplacer par un fusible de même type et calibre. ☐ Le remplacer par un fusible gI de 30 A.	1pt

<p>Q4</p> <p>Que doit faire le fournisseur de l'énergie électrique pour réduire les pertes par effet Joule dans les lignes de transport d'énergie électrique ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Réduire l'énergie transportée. ☐ Diminuer la valeur de la tension. ☐ Transporter l'énergie en haute tension. 	<p>1pt</p>
<p>Q5</p> <p>Ce circuit contient des résistances identiques de valeur $R = 4\Omega$. La Résistance équivalente entre A et B est :</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ 14,4 Ω ☐ 20 Ω ☐ 6,4 Ω ☐ 16 Ω 	<p>2pt</p>
<p>Q6</p> <p>Quelle est la résistance d'un conducteur en cuivre de longueur 200 m et de section $1,5 \text{ mm}^2$? (la résistivité du cuivre est $\rho = 1,6 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$)</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ 213 m Ω ☐ 2,13 Ω ☐ 213 Ω ☐ 213 kΩ 	<p>2pt</p>
<p>Q7</p> <p>Dans une installation électrique quel appareil assure la protection et la séparation des circuits ?</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Le sectionneur à fusibles ☐ L'interrupteur ☐ Le bouton poussoir ☐ Le contacteur 	<p>1pt</p>
<p>Q8</p> <p>La notion du contact indirect en électricité est :</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Le contact avec la terre. ☐ Le contact avec une phase de la ligne électrique. ☐ Le contact avec le neutre isolé de la terre. ☐ Le contact avec une masse mise accidentellement sous tension 	<p>1pt</p>

<p>Q9</p> <p>A quelle distance doit être placé le dispositif avertisseur au dessus d'un câble enterré ?</p> <p>☐ 0,50 m</p> <p>☐ 0,20 m</p> <p>☐ 1,00 m</p> <p>☐ 1,20 m</p>	1pt
<p>Q10</p> <p>Le balisage de la zone du travail doit être considéré comme :</p> <p>☐ La fin d'une intervention électrique</p> <p>☐ une indication électrique</p> <p>☐ une limite à ne pas franchir</p> <p>☐ l'autorisation de la mise en marche de la production</p>	1pt
<p>Q11</p> <p>Trois condensateurs identiques de capacité $C = 12 \mu F$ chacun sont branchés en série. La capacité équivalente du groupement est :</p> <p>☐ $C = 4 \mu F$</p> <p>☐ $C = 12 \mu F$</p> <p>☐ $C = 36 \mu F$</p> <p>☐ $C = 212 \mu F$</p>	2pt
<p>Q12</p> <p>Quelle énergie consomme une lampe de 100 W durant 1 heure et 30 min de fonctionnement ?</p> <p>☐ 1300 J</p> <p>☐ 600 kJ</p> <p>☐ 1,5 kWh</p> <p>☐ 150 Wh</p>	2pt
<p>Q13</p> <p>Ce symbole est celui du :</p> <p>☐ Contacteur tripolaire</p> <p>☐ Disjoncteur magnétothermique</p> <p>☐ Relais thermique</p> <p>☐ Sectionneur</p> 	1pt

<p>Q14</p> <p>Y a t-il une différence apparente entre un jeu de barres hors tension et un jeu de barres sous tension ?</p> <p>☐ Oui</p> <p>☐ Non</p>	<p>1pt</p>
<p>Q15</p> <p>Dire de quel type de maintenance s'agit-il pour la situation suivante : < Après le relevé des mesures d'un capteur, je prépare mon programme d'intervention ></p> <p>☐ Maintenance corrective</p> <p>☐ Maintenance préventive systématique</p> <p>☐ Maintenance préventive conditionnelle</p> <p>☐ Maintenance palliative</p>	<p>1pt</p>
<p>Q16</p> <p>Le schéma de liaison à la terre TN d'une installation électrique est :</p> <p>☐ Neutre relié à la terre et masses reliées à la terre</p> <p>☐ Neutre relié à la terre et masses non reliées.</p> <p>☐ Neutre isolé de la terre et masses reliées au neutre</p> <p>☐ Neutre relié à la terre et masses reliées au neutre</p>	<p>1pt</p>
<p>Q17</p> <p>Dans une installation électrique de schéma avec neutre TT, quelle doit être la valeur maximale de la résistance de terre avec un disjoncteur différentiel de sensibilité 500 mA, la tension limite de sécurité est $U_L = 50 \text{ V}$</p> <p>☐ 20 Ω</p> <p>☐ 100 Ω</p> <p>☐ 300 Ω</p> <p>☐ 1010</p>	<p>2pt</p>
<p>Q18</p> <p>Soit le circuit suivant avec $R = 4 \Omega$, $L = 0,5 \text{ H}$ et $f = 50\text{Hz}$. L'impédance du circuit est</p> <p>☐ $Z = 157 \Omega$</p> <p>☐ $Z = 161 \Omega$</p> <p>☐ $Z = 200 \Omega$</p> <p>☐ $Z = 1 \Omega$</p> <div data-bbox="762 1924 1278 2030" data-label="Diagram"> <p>The diagram shows a series circuit with a resistor labeled 'R' and an inductor labeled 'L'. The resistor is represented by a rectangle, and the inductor is represented by a series of loops. They are connected in a single line, indicating they are in series.</p> </div>	<p>2pt</p>

<p>Q19</p> <p>Dans une installation électrique quel appareil assure la protection des personnes ?</p> <p> ☐ Le relais thermique ☐ Le contacteur ☐ L'interrupteur ☐ Le disjoncteur différentiel </p>	<p>1pt</p>
<p>Q20</p> <p>Dans une installation électrique à régime de neutre IT la fonction d'un CPI est :</p> <p> ☐ Contrôle protection d'isolation ☐ Contrôle pôle isolé ☐ Contrôle permanent d'isolement </p>	<p>1pt</p>
<p>Q21</p> <p>Donner la désignation d'un conduit métallique, rigide, lisse, de diamètre extérieur 50 mm.</p> <p> ☐ 50 ICA 3321 ; ☐ 25 CSL 4421 ; ☐ 50 MRL 5557 ; ☐ 20 MRL 5557. </p>	<p>1pt</p>
<p>Q22</p> <p>Donner pour le conducteur H 07 V-R la nature de l'isolant</p> <p> ☐ Polychlorure de vinyle ☐ Polyéthylène réticulé ☐ caoutchouc </p>	<p>1pt</p>
<p>Q23</p> <p>Dans le circuit suivant alimenté par une tension alternative sinusoïdale, on a les valeurs efficaces de tensions : $U_R = 8\text{ V}$, $U_L = 12\text{ V}$ et $U_C = 20\text{ V}$. La valeur de la tension efficace aux bornes du circuit est :</p> <div data-bbox="534 1713 1220 2011"> </div> <p> ☐ $U = 16\text{ V}$ ☐ $U = 8,5\text{ V}$ ☐ $U = 12,3\text{ V}$ ☐ $U = 11,3\text{ V}$ </p>	<p>2pt</p>

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer

النموذج التالي للتحضير

نموذج مباراة توظيف تقني من الدرجة الثالثة - وزارة الإدماج الاقتصادي والمقاولة الصغرى والتشغيل والكفاءات 2025

Modèle de concours : Technicien – 3e grade – Ministère de
l'Inclusion Économique, de la Petite Entreprise, de l'Emploi et
des Compétences 2025

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/390

Chaîne WhatsApp

قناة واتساب

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

www.wadifa-info.com/wa

Le site

الموقع

كل المباريات المفتوحة والنماذج مع التصحيح، مجاناً

Tous les concours ouverts et les sujets corrigés, gratuits

www.wadifa-info.com