ONEE/OFPPT
Réf : 032014

CONCOURS DE RECRUTEMENT
- 2015 -

Epreuve de : ELECTRICITE
Niveau : Qualification

Date :

Note / 100	Nom et Matricule du Correcteur	Date et Visa
.....	....	....

L'épreuve comporte deux parties indépendantes :

Partie 1 : un questionnaire à choix multiples (QCM) / 80 pts
Partie 2 : Sujet à traiter / 20 pts

Partie 1 : (cochez les bonnes réponses)

1. L'unité de la capacité électrique est : /1

☐ l'ampère-heure => Courant
☐ le coulomb =>
☑ le farad => Condensateur (capacité)
☐ le faraday => c'est une loi qui s'appele loi de faraday

2. L'unité de l'inductance électrique est le: /1

☐ farad => condensateur (capacité)
☑ henry => l'inductance
☐ weber => le flux dans sous un pôle
☐ tesla => le champe mangetique

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

3. A quoi est égal 32 mA ?

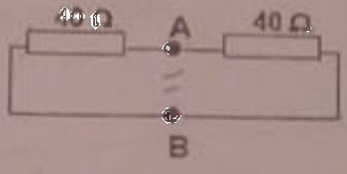
/1

- ☐ 320 A
- ☐ 3,2 A
- ☐ 0,32 A
- ☑ 0,032 A ← $32 \cdot 10^{-3}$ A est égal 10^{3} mA donc $1\,mA = 10^{-3}$ A
- ☐ 0,0032 A cet-à-dire $32\,mA = 32 \cdot 10^{-3}\,A = 0{,}032\,A$

4. Calculer la résistance équivalente entre les points A et B des groupements de résistances suivants :

/1

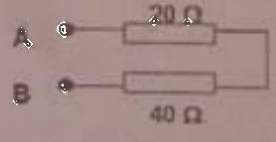
- ☐ 60
- ☑ 20 $\Rightarrow R_{eq} = 40 // 40 = \frac{40 \times 40}{80} = \frac{1600}{80} = 20$
- ☐ 80 Les deux Résistance sont en parallèle



5. Calculer la résistance équivalente entre les points A et B des groupements de résistances suivants :

/1

- ☑ 60 $\Rightarrow R_{eq} = 20 + 40 = 60\,\Omega$ les deux
- ☐ 20 Résistance sont en série
- ☐ 80



6. Quelle est la couleur du fil de terre :

/1

- ☐ Gris toujours la couleur Vert/jaune ou par fois noir/jaune
- ☐ Noir il utiliser a ~~[illegible]~~ de terre
- ☑ Vert/jaune fil

7. Avec quel calibre de fusible protège-t-on un circuit de d'éclairage

/1

- ☐ 5A toujours Si régard la puissance de ce Récepteur par
- ☑ 10 A pour le calibre de fusible que de protège cette
- ☐ 16 A installation pour cette question d'éclairage on fait un tableau de 10 A

8. C'est le symbole de:

/1

- ☐ Minuterie c'est le teleruptur
- ☐ Contacteur cette liaison
- ☑ Telerupteur mécanique entre
- ☐ relais le contact est le



wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 2/13

9. Sur le schéma ci-dessous, qu'elle est la valeur de l'intensité I si $I_1 = 2$ A et $I_2 = 1$ A? /1

- [ ] -1 A
- [ ] 0 A
- [x] 1 A
- [ ] 2 A
- [ ] 3 A

d'après la loi de Noeud le courant $I_1 = I_2 + I$ alors $I = I_1 - I_2$ $= 2 - 1$ $= 1$ A



10. A quoi sert un disjoncteur /1

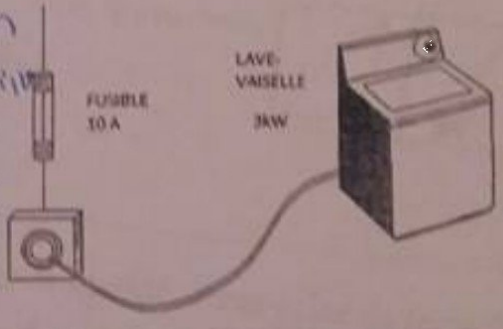
- [x] A protéger les personnes
- [x] A protéger l'installation contre les courts-circuit et les surcharges
- [ ] A éviter que les appareils consomment trop

le rôle de disjoncteur toujours c'est la protection soit individuelle ou des machine

11. Le fusible du lave-vaisselle va-t-il sauter ? /1

- [x] Oui
- [ ] Non

c'est question est vrai car la puissance de la machine à la vie est 3KW et la tension de réseau 220 V alor $I = \frac{P}{V} = \frac{3000}{220} = 12,-$ A donc le fusible il faut sauter



12. Quelle est la tension de sécurité dans les locaux secs en alternatif ? /1

- [x] 125 Volts
- [ ] 75 Volts
- [ ] 50 Volts
- [ ] 24 Volts
- [ ] 12 Volts

13. En cas d'accident d'origine électrique, quelle sont les opérations et dans quel ordre à effectuer ? /1

- [ ] Secourir la victime, Donner l'alerte, Couper le courant
- [x] Donner l'alerte, Couper le courant, Secourir la victime
- [ ] Secourir la victime, Couper le courant, Donner l'alerte
- [ ] Donner l'alerte, Secourir la victime, Couper le courant
- [ ] Couper le courant, Secourir la victime, Donner l'alerte

toujours il coupe le courant pour la protection du victime

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 3/13

14. Un appareil électrique de classe 2 est: /1

- ☐ un appareil de 2ème choix
- ☐ un appareil d'occasion
- ☐ un appareil à double isolation
- ☐ un appareil qui a un indice de protection IP2X

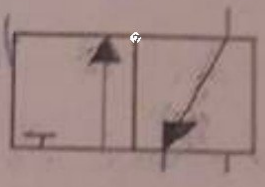
15. Quelle est la tension simple d'un réseau triphasé de 660V ? /1

- ☑ 380v — la tension simple pour le réseau triphasé 660 v est 380 car la tension composé égal la tension simple fois le √3 donc tension simple = 660/√3 = 380 V
- ☐ 660v
- ☐ 468v
- ☐ 1140v

16. Ce distributeur est de type : /1

ce distributeur est un distributeur 3/2 normalement ouvert 3/2 NO

- ☐ 2/2
- ☑ 3/2
- ☐ 4/2
- ☐ 5/2
- ☐ 5/3



17. Quelle caractéristique diminue la qualité d'une prise de terre ? /1

- ☐ une faible résistance — c'est toujours fait la bonne isolation
- ☑ une bonne isolation
- ☐ un faible courant de fuite

18. Un sectionneur porte fusibles (sans cadenas) a pour fonctions: /1

- ☐ Protéger l'installation contre les court-circuits
- ☑ Séparer l'installation pour intervention ou modification
- ☐ Condamner une installation électrique
- ☐ Commander l'établissement et l'interruption du courant électrique

19. Quelle relation existe-t-il entre U et V ? /1

- ☐ $U = 3V$ — la relation entre U et V c'est
- ☑ $U = V\sqrt{3}$ — $U = \sqrt{3}\,V$ → tension composé / tension simple
- ☐ $U = \frac{V}{\sqrt{3}}$
- ☐ $V = \frac{U}{\sqrt{3}}$

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 4/13

20. Le commutateur double (ou double allumage) : c'est interrupteur de double allumage /1

☐ Est un générateur de courant à double pôles.

☑ Permet deux commandes différentes à partir du même mécanisme.

☐ Est un mécanisme qui commande un point d'éclairage à partir de deux endroits différents.

21. pour assurer la protection d'une installation vis-à-vis des surintensités, on doit placer : /1

☐ Un disjoncteur différentiel 500mA

☐ Un disjoncteur différentiel 30mA

☐ Un disjoncteur magnétique

☐ Une prise de terre

22. La formule de la puissance en monophasé est : /1

☐ P = U + I + cosφ

☑ P = U x I x cosφ

☐ P = R x I x cosφ

la puissance en monophasé est P = VI cosε est en triphasés c'est P = √3 VI cosε

23. Un fusible AM permet de protéger contre : /1

☐ Les surtensions,

☑ Les courts circuits,

☐ Les surcharges,

☐ Le contact direct ou indirect

24. De quel type de SLT s'agit-il /1

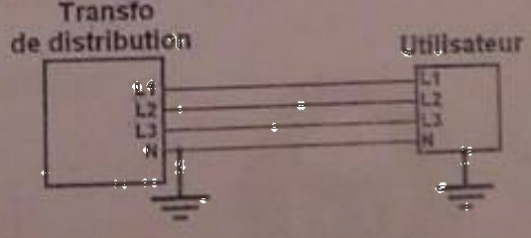
☐ TT

☐ IT

☑ TN

☐ TNC

c'est neutre il est avec la masse alors en couché la casse TN



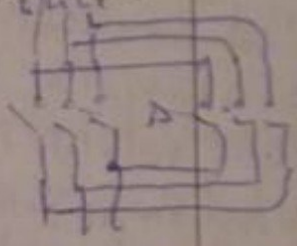
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 5/13

25.Le conduit ICTA de couleur orange est admis. toujours est encastré dans le mur /1

- ☐ En montage apparent
- ☑ En montage encastré ;
- ☐ Enterré directement dans le sol

26.Pour changer le sens de rotation du moteur asynchrone triphasé, il faut : /1



- ☑ Inverser deux des trois phases d'alimentation.
- ☐ Inverser deux des trois enroulements (U2, V2, W2).
- ☐ Inverser les connexions de la plaque à bornes.
- ☐ Inverser les trois phases de l'alimentation.
- ☐ Inverser une phase et le neutre de l'alimentation

27.. Quelle est l'unité de puissance des transformateurs ? /1

- ☑ KVA c'est la puissance apparente
- ☐ A
- ☐ W

28.La prise de terre a pour fonction /1

- ☐ d'évacuer une éventuelle perte de courant
- ☑ d'envoyer des charges électriques sur la partie métallique d'un appareil
- ☐ de limité les pertes de courant

29.Ce pictogramme signifie : /1

- ☑ port du casque, des lunettes et du casque anti bruit obligatoire.
- ☐ port du casque obligatoire.
- ☐ port du casque, des lunettes et du masque obligatoire.
- ☐ port du casque et des lunettes obligatoire.



wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 6/13

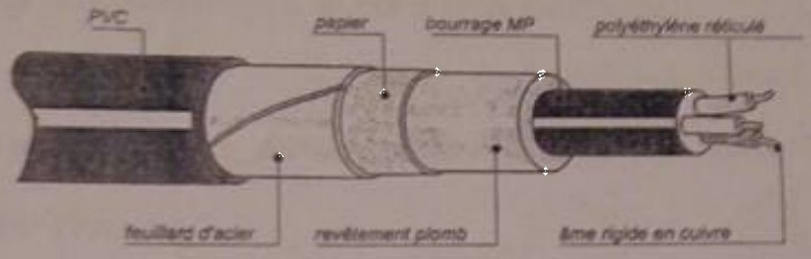
30.Donner pour le câble U-1000 R2V 4G2, 5 la nature de la gaine isolante. /1

☑ Caoutchouc vulcanisé ;

☐ Polychlorure de vinyle ;

☐ Polyéthylène réticulé

31.Donner la désignation du câble présenté ci-dessous /1



☑ U 1000 RGPFV 3X2,5

☐ H 07 RN R 4G2,5

☐ U 500 VGV 3X2.5

32.La relation entre la puissance P, l'énergie W et la durée de /1

fonctionnement Δt d'un système est :

☐ P = W. Δt

☑ W = P. Δt

☐ $W = \frac{P}{\Delta t}$

33.. L'unité de la puissance est /1

☐ Le joule (J).

☑ Le watt (W).

☐ Le kilowattheure (kWh).

34.Quelle section minimale de conducteur électrique peut-on raccorder sur /1

un disjoncteur de 25 A ?

☐ 2,5 mm²

☑ 4 mm²

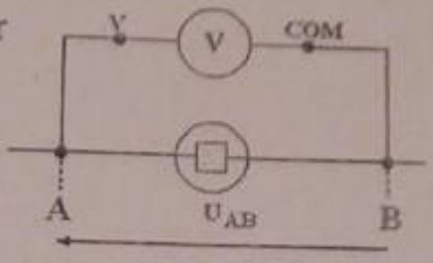
☐ 6 mm

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 7/13

40.La tension aux bornes d'un dipôle est mesur /1

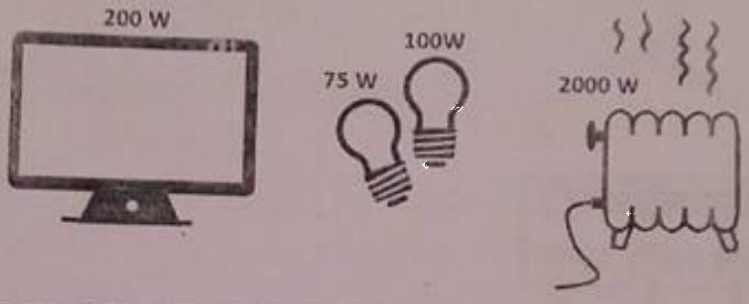
- ☐ Par un ampèremètre branché en série
- ☐ Par un voltmètre branché en série
- ☑ Par un voltmètre branché en dérivation



41.Les appareils électriques suivants fonctionnent simultanément pendant 1 heure. /2

Quelle est en wattheure l'énergie électrique consommée?

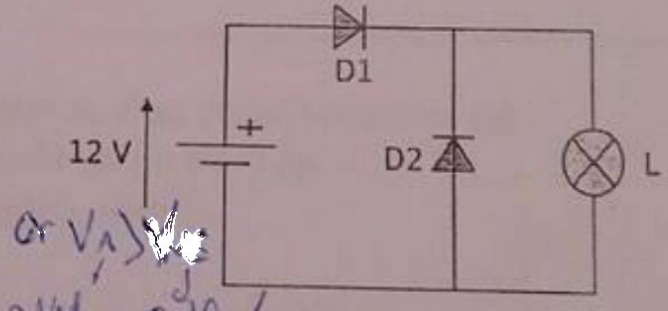
- ☐ 175Wh
- ☑ 2375 Wh
- ☐ 800W



42.L est une ampoule à filament 12 volts. /2

Dans ce circuit :

- ☐ D1 est bloquée, D2 est bloquée
- ☐ D1 est bloquée, D2 est passante
- ☑ D1 est passante, D2 est bloquée
- ☐ D1 est passante, D2 est passante



43.Un circuit électrique consomme 800 W et 600 vars. /2

Quelle est la puissance apparente mise en jeu ?/

- ☐ 200 VA
- ☐ 1000 VA
- ☑ 400 VA

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

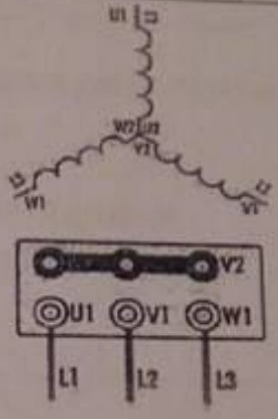
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 8/13

44.dans une maison d'habitation équipée d'un disjoncteur différentiel de 500 mA, la résistance de terre devra être : /2

- ☐ Inférieure à 100 Ohms.
- ☐ Supérieure à 800 Ohms.
- ☐ Supérieure à 220 Ohms.

45.Le dessin représente : /2

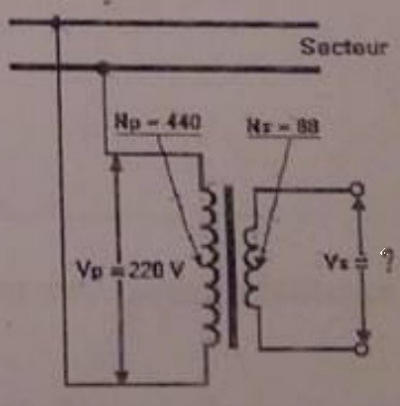
- ☐ La disposition pour contrôler les enroulements.
- ☑ Le couplage ETOILE.
- ☐ Le couplage INVERSION DE SENS DE ROTATION.
- ☐ La disposition des enroulements du moteur.
- ☐ Le couplage TRIANGLE.



/2

46.Sachant que le rapport de transformation d'un transformateur est "m = Ns / Np = Vs / Vp", la tension de sortie (Vs) du transformateur schématisé sur le dessin, sera :

- ☐ Supérieure à la tension d'entrée au primaire.
- ☑ Inférieure à la tension d'entrée au primaire.
- ☐ (Identique à la tension d'entrée au primaire.



$m = \frac{Ns}{Np} = \frac{Vs}{Vp}$

$Vs = \frac{Ns}{Np} \times Vp = \frac{88}{440} \times 220 = 44\ V$

Vp > Vs

47.Parmi les appareils suivants, lesquels jouent le rôle de protection : /2

- ☐ Contacteur
- ☑ Fusibles
- ☑ Relais thermique
- ☑ Disjoncteur

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 9/13

52.Dans un transformateur monophasé, quelle est la formule pour trouver le rapport de transformation 'm' ? /2

- [x] m=n2/n1
- [ ] m=n1/n2
- [ ] m=u1/u2

$m = \frac{N_2}{N_1} = \frac{N_s}{N_p} = \frac{V_s}{V_p} = \frac{I_1}{I_2} = \frac{I_p}{I_s}$

53.Donner le diamètre du conduit IRL qui convient pour passer un circuit de trois conducteurs H07 V-K de 4 mm2, sachant que la section totale de ces trois conducteurs, isolant compris est de 45,60 mm2. /2

- [ ] Conduit IRL, diamètre 16, section intérieure utile : 43 mm2 ;
- [x] Conduit IRL, diamètre 20, section intérieure utile : 74 mm2 ;
- [ ] Conduit IRL, diamètre 25, section intérieure utile : 119 mm2.

54.Un défaut d'isolement apparaît quand... /2

- [x] L'appareil n'est plus raccordé à la terre
- [ ] Un conducteur touche accidentellement une pièce métallique
- [x] Quand le conducteur de protection est coupé

55.La norme française qui régit les règles de sécurité dans les réseaux BT est la : /2

- [ ] NFC 14 100
- [ ] NFC 15 100
- [ ] NFC 13 100

56.Quels sont les composants électriques qui peuvent être ouverts en charge ?

- [ ] Le sectionneur
- [ ] L'interrupteur,
- [x] Le disjoncteur,
- [ ] Le contacteur

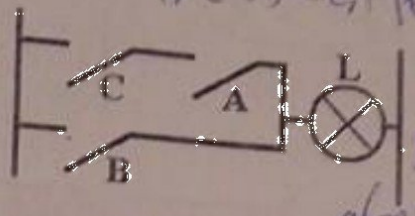
wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 10/13

48. Indiquez les affirmations exactes/2 /2

- [ ] L = A + B + C
- [x] L = A . C + B
- [ ] L = (B + C) . A
- [ ] L = (A + C) . B

A . C → c'est porte logique ET



ou (A . C) + C c'est porte logique OU

alors L = A.C + B

49. La tension UPN aux bornes d'un générateur de tension peut s'exprimer sous la forme : UPN = E – R. I /2

- [ ] La tension UPN augmente si l'intensité du courant I augmente
- [ ] La tension UPN augmente si l'intensité du courant I diminue
- [x] La tension UPN est indépendante de l'intensité I

50. Une installation électrique absorbe une puissance active P, une puissance réactive Q et une puissance apparente S. Son facteur de puissance est défini par /2

- [ ] Q/S
- [ ] P/Q
- [x] P/S

$\Rightarrow P = S\cos\varphi$

$\cos\varphi = P/S$

- [ ] S/P

51. Dans le circuit suivant comportant une pile, un moteur, une résistance et une lampe : /2

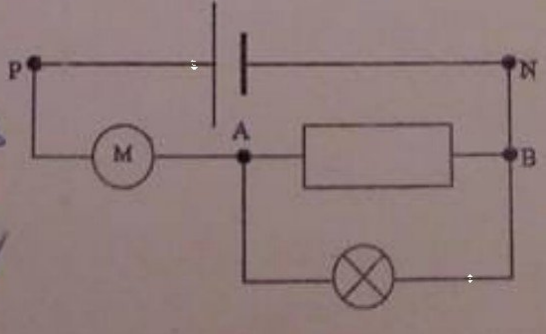
On mesure la tension $U_{PN} = 6$ V, la tension $U_{PA} = 4$ V. Que vaut la tension U_{AB} ?

- [ ] - 2 V
- [ ] - 1 V
- [ ] 0 V
- [ ] 1 V
- [x] 2 V

$U_{PN} = U_{PA} + U_{AB}$

$U_{AB} = U_{PN} - U_{PA}$

$= 6 - 4 = 2$ V ✓



wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 11/13

Partie 2 : / 20 pts

La sécurité électrique

L'électricité étant un danger permanent, que se soit pour l'être humain (elle peut causer la mort) ou pour les bâtiments (elle peut causer des incendies ou des explosions), elle ne peut s'utiliser que dans des conditions de sécurité bien définies.
A votre avis et on se référant aux normes en vigueur ; discuter en quelques lignes les précautions à mettre en évidence pour lutter contre ces dangers

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/3305 - Wadifa Info - page 12/13

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — النموذج التالي للتحضير

نموذج مباراة توظيف إطار مالي ومحاسباتي - الشركة الجهوية متعددة الخدمات الرباط-سلا-القنيطرة 2026

Modèle de concours : Cadre finance et comptabilité – Société Régionale Multiservices Rabat-Salé-Kénitra (SRM-RSK) 2026 –

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/929

Chaîne WhatsApp — قناة واتساب

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — قناة يوتيوب

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — أرسل النموذج لصديق

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me