Concours interne ONEE.
Branche Eau
26 Février 2017

Nom : .....
Prénom : .....
CIN : .....

Réservé à l'administration

Code : .....

Code : .....

Concours interne ONEE. Branche Eau
26 Février 2017

Electromécanique

Epreuve	Note sur	Durée	Coefficient	Résultat
Spécialité	20	3 heures	4	

Emargement du correcteur	

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5306 - Wadifa Info - page 1/6

Spécialité

Question 1 . (1 point)

Trois résistances de 10 ohms sont raccordées en étoile sur une alimentation triphasée U=380 volts. Déterminez le courant de ligne.

I=V/R

Question 2 . (1 point)

Une charge industrielle dissipe une puissance active de 100 KW et une puissance réactive de 75 KVARS. La tension de ligne triphasée est de 5,5KV. Calculez le facteur de puissance de l'installation.

cosɛ=P/√P²+Q²

Question 3 . (1 point)

Un alternateur possède 60 pôles sur son rotor. À quelle vitesse doit tourner le rotor pour avoir une fréquence de sortie de 50hz?

N=F/P

Question 4 . (2 points)

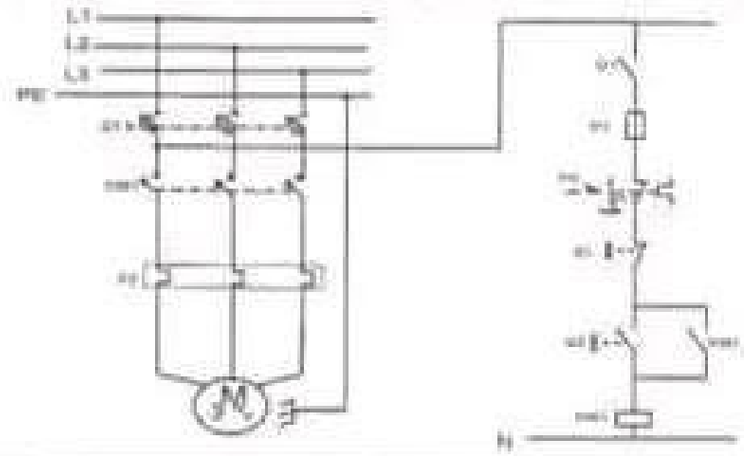
Quel est le rôle du relais thermique dans un circuit de commande?

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5306 - Wadifa Info - page 2/6

Question 5 . (1 point)

Au circuit de la figure1, quel est le rôle du contact KM1 dans le circuit de commande?



Question 6 . (1 point)

Un moteur à courant continu possède une résistance interne de 0.5Ω. et il est alimenté à 250V. On désire limiter le courant au démarrage à 20A. Quelle est la résistance totale de démarrage qu'on doit insérer avec l'armature du moteur

Id=u /R+Rd

R=

Question 7 . (2 points)

Un moteur triphasé à cage d'écureuil débite au démarrage un courant 50A lorsqu'il est alimenté directement sur une ligne triphasée de 380V. Si on utilise un démarreur étoile-triangle pour le démarrage du moteur, quel sera approximativement le nouveau courant de démarrage

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5306 - Wadifa Info - page 3/6

Question 8 . (2 points)

Donner l'equation correspondante au circuit logique de la **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

Fig1

Question 9 . (3 points)

Si le débit volumique d'un robinet est de 8,5 litres/minute, combien faut-il de temps pour remplir un récipient de 121,8 litres?

$t = V/Q$

Question 10 . (2 points)

Quelle est la vitesse de révolution (tours/minute) d'une pompe à cylindrée de 4,3 cm^3 par tour si l'on désire un débit de refoulement de 4 litres par minute?

$n = Q / V$

Question 11 . (1 point)

Parmi les modes de fonctionnement concernant les freins et les embrayages, lequel ne tolère aucun glissement?

a) Par frottement mécanique
b) Par engrènement
c) Par électromagnétisme
d) Aucune de ces réponses

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5306 - Wadifa Info - page 4/6

Question 11 . (1 point)

Parmi les modes de fonctionnement concernant les freins et les embrayages, lequel ne tolère aucun glissement?

a) Par frottement mécanique
b) Par engrènement
c) Par électromagnétisme
d) Aucune de ces réponses

p. 11

Question 12 . (1 point)

Déterminez la pression nécessaire pour soulever une masse de 180 kg avec un vérin de 50 mm de diamètre.

P=F/S

Question 13 . (1 point)

Quelle est la force exercée par un vérin de 25 mm de diamètre fonctionnant à 560 kPa).

F=PXS

Question 14 . (1 point)

Donnez trois méthodes de variation de vitesse pour les moteurs à courant alternatif.

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو

Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5306 - Wadifa Info - page 5/6

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