

Quiz 1-0 Management

1- Dans les limites d'utilisation d'un ressort, si un objet de 5 kg étire le ressort de 30 mm, un objet de 10 kg l'étirera de

- A 30 x 3
- B 30 x 2
- C 30 x 1,5
- D 30 x 1,5²

2- La résistance d'un fil de cuivre de 2,5 mm de diamètre est de 1,5 ohms. Quelle est la résistance d'un fil de cuivre de même longueur et de 5 mm de diamètre ?

- A 6 ohms
- B 0,375 ohms
- C 3 ohms
- D 0,75 ohms

16- Quel est l'objectif principal d'un programme médical dans une entreprise ?

- A Diagnostic
- B Traitement
- C Prévention
- D Réhabilitation

Quiz 1-1 Risques physiques

1- Quelle est la fréquence dominante du bruit généré par un ventilateur tournant à 3000 tr/min, débitant 2400 m³/h, sous une dépression de 10 mm CE. Le ventilateur est constitué de 60 pâles incurvées vers l'arrière.

- A 3000 Hz
- B 2000 Hz
- C 1000Hz
- D 4000 Hz

2- Une source de bruit a une puissance de 2 mW. Quel est le niveau sonore ?

- A 123 dBA
- B 100 dBA
- C 93 dBA
- D 70 dBA

3-- Pour la mesure de l'exposition quotidienne quel appareil utilise t on ?

- A Un sonomètre
- B Un dosimètre
- C Un audiomètre
- D Un sonotone

Quiz 1-2 Bio Ambiances

1 - Pour quel groupe d'agent biologique il n'existe généralement pas de prophylaxie ou de traitement efficace ?

- A Groupe 1
- B Groupe 2
- C Groupe 3
- D Groupe 4

2- La legionella pneumophila est un agent biologique de groupe :

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

3 - L'unité de flux lumineux est :

- A Le lux
- B Le lumen
- C la candela
- D La candela par mètre carré

Quiz 2-1 Risque chimique

1- Parmi les contaminants suivants, lequel a probablement la plus petite dimension moyenne de particules.

- A Fumée de zinc
- B Poussière de graphite
- C Silice cristalline
- D Poussière de chromate

2- Calculer l'exposition moyenne sur 8 heures d'un travailleur, exposé à un solvant dont la VME est 100 ppm s'il passe 1 heure où la teneur est 250 ppm, 4 heures à 200 ppm et 3 heures à 100 ppm

- A 69 ppm
- B 169 ppm
- C 1350 ppm
- D Aucune des réponses ci-dessus

3- Un tube de Pitot consiste en deux tubes concentriques. L'un permet la mesure de la pression totale du flux d'air. Le second permet de mesurer :

- A La pression statique
- B La pression dynamique
- C La vitesse de l'air
- D A et B

Quiz 2-2 Ventilation

1– Une gaine de ventilation de 150 mm de diamètre et de 30 mètres transporte 5000 m³/h. La perte de charge par frottement est de 1300 pascals. Si le débit est augmenté à 7500 m³/h, quelle sera la nouvelle perte de charge par frottement ?

- A 1420 Pa
- B 1950 Pa
- C 2925 Pa
- D 3900 Pa

2– Lors de la conception d'un système de ventilation pour des contaminants corrosifs, quel élément suivant doit être intégré.

- A Choisir le nombre de Reynolds approprié pour la hotte
- B Choisir des conduits en matériaux résistants
- C Intégrer la loi de Stokes
- D Choisir un ventilateur axial

3– Le débit d'air est de 1360 m³ /h dans un conduit carré de 1,5 m de côté. Quelle est la vitesse moyenne de l'air à l'entrée du conduit.

- A 0,17 m/s
- B 0,25 m/s
- C 0,60 m/s
- D 0,34 m/s

Quiz 3-1

HSE

1– Il y a parfois d'autres maladies associées à la silicose. Une des plus fréquentes est la tuberculose. La susceptibilité à la tuberculose est augmentée en raison de :

- A Les travailleurs s'associent fréquemment avec les porteurs de la tuberculose
- B La silice est toxique pour les macrophages pulmonaires
- C La silice est toxique pour les cellules gobelet
- D la silice est toxique pour les cellules épithéliales de type II

2– Un mélanome est un cancer de la peau. Sa cause, la plus importante au travail, est l'exposition :

- A Au goudron
- B A la lumière ultraviolette artificielle
- C Au soleil
- D Aux nitrosamines

3– Le type d'étude épidémiologique, qui sélectionne les sujets basés sur leurs expositions puis suivis dans le temps pour observer l'apparition d'une maladie est appelée

- A Une étude de cas
- B Une étude de cas de référence
- C Une étude transversale
- D Une étude de cohorte prospective