

Ne rien inscrire  
dans ce cadre

~~INTERNE~~  
**EXTERNE**

**CONCOURS INTERNE D'OUVRIERS PROFESSIONNELS  
SPECIALITE EQUIPEMENTS BUREAUTIQUES ET AUDIOVISUELS  
ORGANISE AU TITRE DE LA SESSION 2006**

NOM : \_\_\_\_\_

Prénoms \_\_\_\_\_

Né(e) le : \_\_\_\_\_

**Seconde épreuve d'admissibilité**

~~INTERNE~~  
**EXTERNE**  
**CONCOURS INTERNE D'OUVRIERS PROFESSIONNELS  
SPECIALITE EQUIPEMENTS BUREAUTIQUES ET AUDIOVISUELS  
ORGANISE AU TITRE DE LA SESSION 2006**

Ne rien inscrire  
dans ce cadre

**Seconde épreuve écrite d'admissibilité  
Vendredi 28 juillet 2006 de 13H30 à 15H00  
Coefficient : 2**

**NOTE :**

**/20**

**RECOMMANDATIONS ET CONSIGNES POUR L'EPREUVE**

- **LA DUREE DE L'EPREUVE EST DE 1 HEURE 30 MINUTES**
- Le sujet que vous avez à traiter est composé d'un livret de **12 pages, numérotées de 1 à 12**, accompagné d'une documentation en **annexe de 19 pages numérotées de 1 à 19**.
- Assurez-vous que ce livret et ce document annexe sont complets. S'ils sont incomplets, demandez un nouvel exemplaire aux surveillants.
- Le livret qui vous est remis est un **sujet réponse**.
- Vous devez rédiger vos **réponses directement sur le sujet**.
- **En fin d'épreuve le livret sera restitué dans son intégralité aux surveillants et vous devrez signer la liste d'émargement.**
- Il vous est rappelé que votre identité ne doit figurer que dans la partie supérieure de la bande d'en tête du livret. Toute mention d'identité portée sur toute autre partie du livret mènera à l'annulation de votre épreuve

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

## MATERIELS AUDIOVISUELS

15 questions/ 15pts

1- Quelle est l'unité de mesure d'un Flux lumineux ?

- LUX
- LUMEN
- CANDELA/M<sup>2</sup>

2- Choisir la résolution vidéo du format DVD en 50Hz ?

- 384x576
- 720x576
- 1280x720
- 450x576

3- Quelle est la résolution du format vidéo HD 1080i ?

- 720x576
- 1280x720
- 1920x1080
- 2048x1080

4- Parmi ces propositions, laquelle n'est pas un mode de codage vidéo ?

- PAL
- SECAM
- NICAM
- NTSC

5- En son Haute Définition, le « Digital Theater Systems » (DTS) est un signal dit :

- 2.1
- 4.1
- 5.1
- 6.1

6- Un microphone capable de capter toutes les conversations dans une pièce est dit :

- Cravate
- Dynamique
- Bidirectionnel
- Omnidirectionnel

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

7- Combien de broches composent une prise péritel ?

- 19
- 20
- 21
- 22

8- Parmi ces signaux vidéo, lequel est le plus adapté pour conserver toute la qualité du signal provenant d'un lecteur DVD ?

- le signal vidéo composite
- le signal Y/C
- le signal RVB
- le signal YUV

9- Parmi ces propositions laquelle n'est pas une norme sonore ?

- Dolby Surround
- THX
- Dolby Prologic 2
- DTS

10- Laquelle de ces zones DVD correspond à celle de la Nouvelle-Calédonie ?

- Zone 1
- Zone 2
- Zone 4
- Zone 5

11- Quelle est la durée de vie moyenne (en 2006) d'une lampe de Vidéo projecteur ?

- 500 heures
- 1000 heures
- 2000heures
- 6000heures

12- Quels sont les deux formats des fiches IEEE 1394 ou Fire Wire ?

- 2 broches
- 4broches
- 6broches
- 8broches

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

13- Faut-il utiliser un logiciel particulier pour envoyer l'image de l'ordinateur vers un Vidéo projecteur ?

- OUI
- NON

14- Que faut-il faire pour ajuster la température de couleur de la lumière avant l'enregistrement sur un caméscope (analogique ou numérique) ?

---

---

15- Pour effectuer des fondus enchaînés entre plusieurs plans (séquences d'images) sur une station de montage numérique, combien me faut-il de magnétoscopes ?

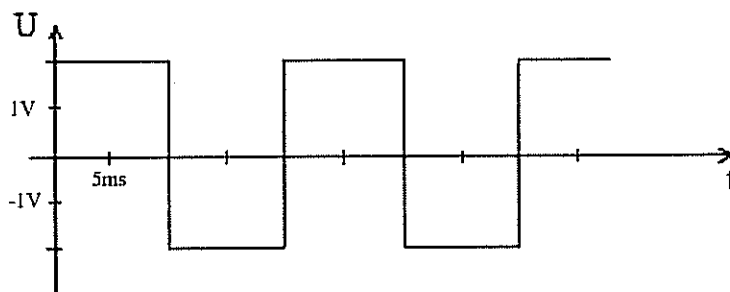
- un
- deux
- trois

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

## SCIENCES APPLIQUEES A L'AUDIOVISUEL

8 questions/10 points

Figure 1 :



1- Quelle est la tension moyenne  $U$  du signal carré représenté ci-dessus ?

---

---

2- Toujours d'après cette représentation, quelle est la période  $T$  de ce signal en seconde ?

---

---

3- Quelle est la fréquence  $F$  de ce signal ?

---

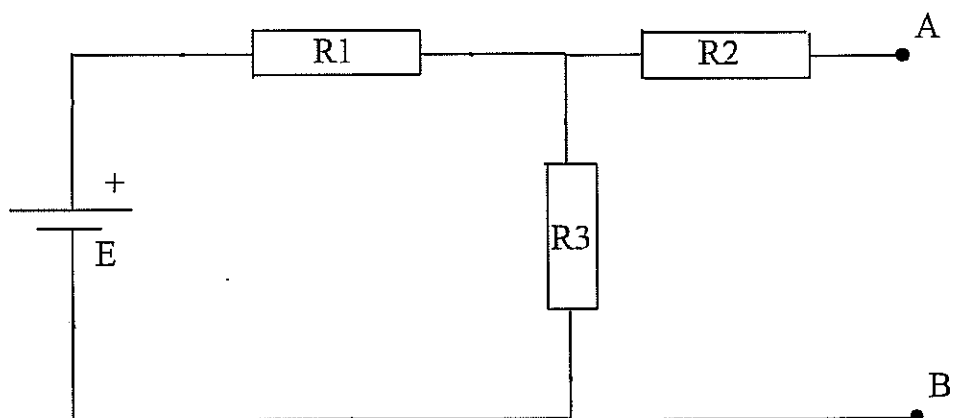
---

4- Quel est le code de couleur pour une résistance de  $10k\Omega$  5% ?

- noir marron jaune vert
- noir marron jaune or
- marron noir orange or
- marron noir jaune vert

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

Figure 2 :



5- On considère le montage ci-dessus comme étant en marche.  
Représentez, par des flèches orientées, les tensions aux bornes des dipôles traversés par le courant et aux bornes du générateur.

6- On considère toujours le montage ci-dessus comme étant en marche.  
Représentez le sens de circulation du courant à travers chaque dipôle.

7- On considère  $E = 5V$ ,  $R1 = R2 = R3 = 3k\Omega$ .  
Quelle est la valeur de la tension aux bornes de  $R3$  ?

---

---

---

---

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

8- Quelle est la valeur de la tension aux bornes de R2 ?

---

---

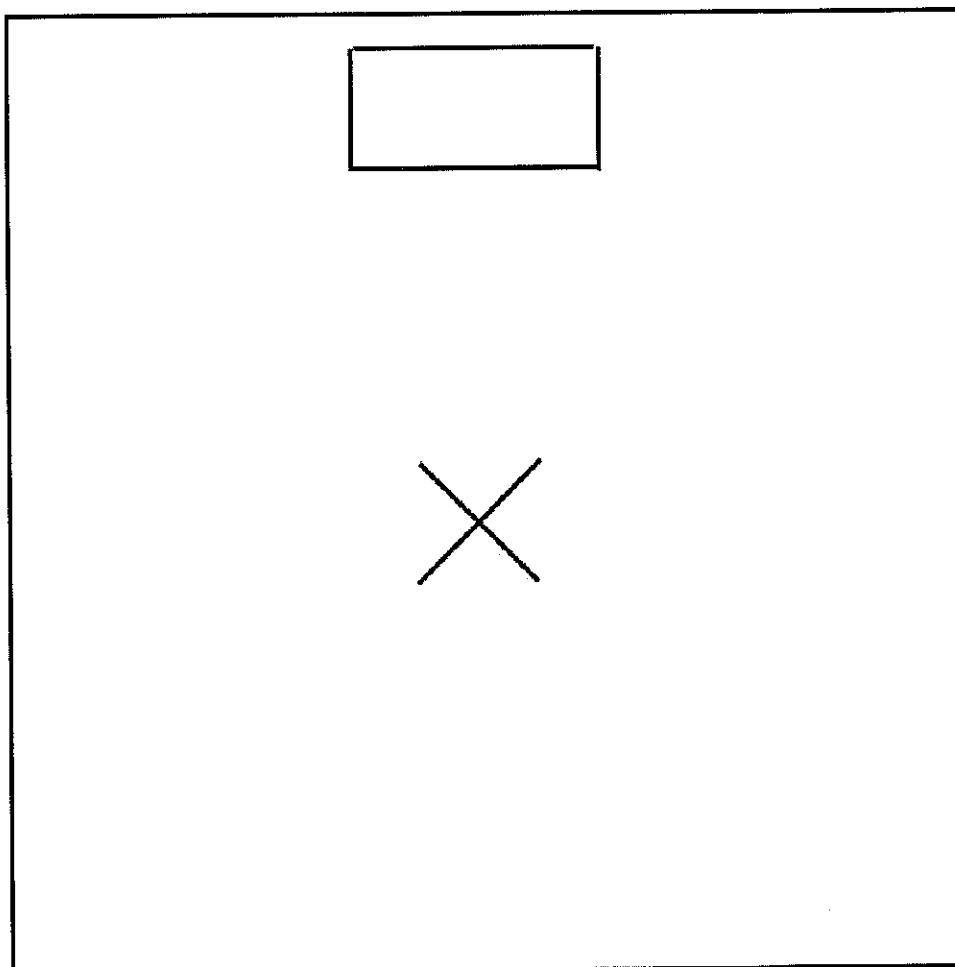
---

---

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

## INSTALLATION ET MAINTENANCE DES MATERIELS AUDIOVISUELS

8 questions / 15 points



Ce dessin est une représentation schématique d'une salle de projection, la croix représente l'emplacement des spectateurs et le rectangle l'emplacement de la télévision.



Ne rien inscrire dans cette partie grisée

1- Vous êtes chargé de mettre en place un système audiovisuel 5.1.

Mettez en place les enceintes suivantes de ce système :

- L'enceinte Surround droite représentée par « SR »
- L'enceinte Surround gauche représentée par « SL »
- L'enceinte Centrale représentée par « C »
- Le caisson de Basse représenté par « B »
- L'enceinte droite représentée par « R »
- L'enceinte gauche représentée par « L »

2- Si un DVD saute à la lecture sur le lecteur A mais pas sur le lecteur B. Quelle opération faut-il effectuer sur le lecteur A ?

---

**D'après la documentation fournie en annexe :**

3- Ce lecteur DVD permet la prise en charge du balayage progressif. Quels sont les avantages de cette fonctionnalité ?

---

---

---

---

---

4- Ce lecteur DVD supporte-t-il la lecture des films au format DivX ?

- OUI
- NON

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

5- Si oui, avec quelles versions du codec DivX le lecteur est-il compatible ?

---

---

6- Que ne faut-il faire pas faire juste après l'extinction d'un vidéo projecteur ?


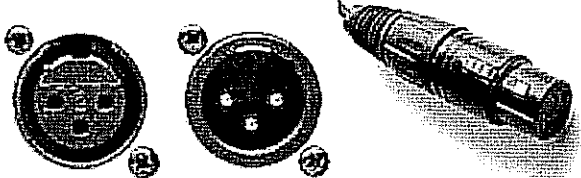




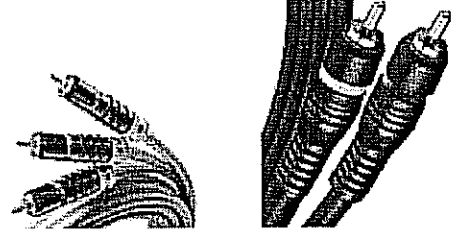

---

---

---

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

7- Dans le tableau ci-dessous, placer le nom des prises en face de l'image de la prise correspondante : (Y/C ou S-vidéo, RCA ou Cinch, BNC, antenne UHF/VHF, HDMI, Din, Canon ou XLR, Péritel ou Scart)

Ne rien inscrire dans cette partie grisée

8- Que se passe t-il si on laisse des haut-parleurs à proximité d'un téléviseur à tube cathodique ?

---

---

---