
CONCOURS GÉNÉRAL DES LYCÉES

SESSION 2005

SCIENCES ET TECHNIQUES INDUSTRIELLES

GÉNIE ÉLECTRIQUE

(Classe de terminale STI)

ÉLECTROTECHNIQUE

Aucun document n'est autorisé.

Calculatrice autorisée (conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999)

EPREUVES D'ADMISSION TP D'ELECTROTECHNIQUE durée 2 h

TP 2

Objectifs :

Étudier un panneau solaire

Étudier la conversion d'énergie électrique en énergie lumineuse

Étudier la conversion d'énergie alternative en énergie continue

IMPORTANT :

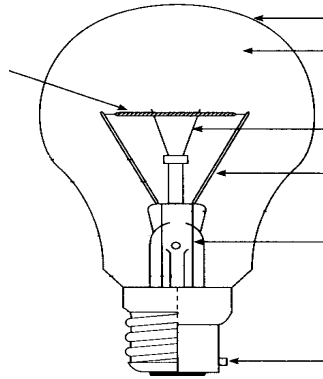
L'épreuve se compose de trois parties totalement indépendantes.

Chaque partie est présentée sous la forme d'un cahier questions-réponses qui contient :

- l'énoncé du travail demandé,
- les emplacements réservés aux réponses.
- des spécifications techniques,

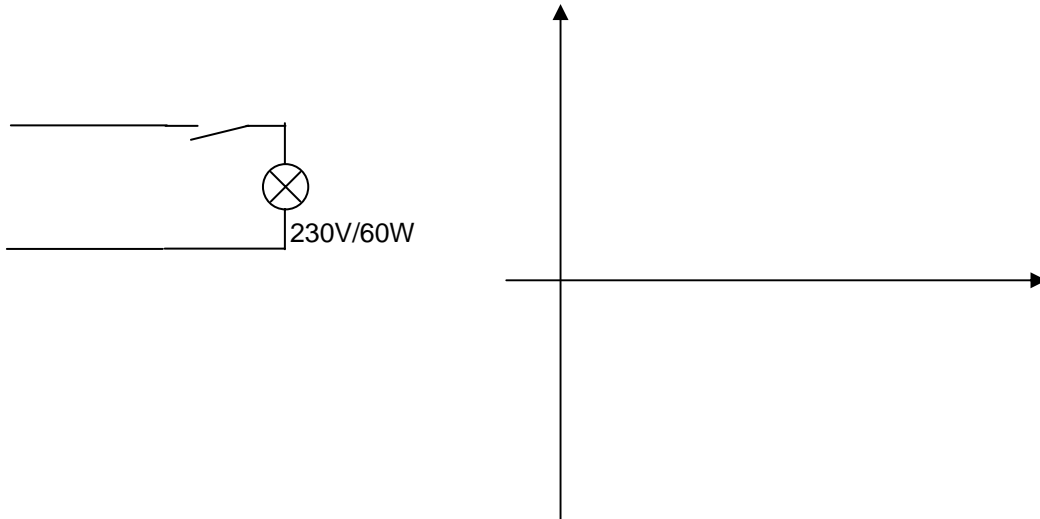
Dès la distribution des documents, assurez vous que votre dossier est complet.

222. Citer les principaux éléments constituant la source d'énergie lumineuse ci-après



On désire relever l'allure de la tension et de l'intensité absorbée par cette source dès son alimentation.

223. Compléter le schéma ci-après en y insérant l'appareillage nécessaire. Et relever le signal demandé.



224. Quels types d'appareils de mesure permettraient de relever les valeurs de la tension et de l'intensité de ce montage. Effectuer ces relevés.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

225. Déduire des relevés de U et I la valeur de la résistance de ce récepteur. Mesurer **HORS TENSION** la valeur de cette résistance. Commenter ces relevés et justifier l'allure du courant relevé à l'oscilloscope.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

