

Chapitre 17 — Caractéristique tension-courant, loi d'Ohm et capteurs

Niveau Seconde générale
Type Sujet de contrôle

Discipline Physique-chimie

Contrôle donné en classe - 60 minutes - 20 points

Sujet réellement utilisé en classe et publié après le contrôle. Toute démarche clairement présentée sera valorisée.

Exercice 1 - Connaissances et vocabulaire (6 points)

1. Définir ou illustrer : Caractéristique tension-courant.
2. Relier Loi d'Ohm à une observation.
3. Distinguer une mesure d'une interprétation.

Exercice 2 - Exploitation d'une situation (8 points)

À partir d'un dossier permettant d'étalonner un capteur résistif et exploiter sa caractéristique, sélectionner les données, choisir un modèle, effectuer le traitement utile et commenter le résultat. Repère éventuellement mobilisable : $U = RI$.

Exercice 3 - Regard critique (6 points)

Un résultat est fourni sans unité et avec trop de chiffres significatifs. Corriger sa présentation, discuter sa vraisemblance et proposer une mesure complémentaire.