

Programme de colles
Sciences physiques



Semaine 10 du 30 novembre au 4 décembre

Les questions de cours possibles

Électricité

C3 : Étude de réseaux simples en régime continu (en exercice)

C4 : Régime transitoire des circuits linéaires du 1er ordre (en cours et exercice)

1. Expliquer la notion de régime transitoire. Présenter le condensateur idéal. Donner les relations tension-charge, charge-intensité puis établir la relation tension-intensité en convention générateur ou récepteur. Établir l'énergie emmagasinée. Présenter la bobine idéale. Établir l'énergie emmagasinée.
2. Faire l'exemple de cours 1 (régime libre du circuit RC)
3. Faire l'exemple de cours 2 (régime libre du circuit RL)
4. Faire l'exemple de cours 3 (réponse à un échelon de tension du circuit RC)

C5 : Régime transitoire des circuits linéaires du 2nd ordre (en cours uniquement)

5. Régime libre du circuit RLC (exple de cours 1 : questions 1-2-3-4)
6. Régime libre du circuit RLC (exple de cours 1 : questions 1-2-5)
7. Circuit LC (exemple de cours 2)
8. Réponse à un échelon de tension du circuit RLC (exemple de cours 3)

Programme de colles
Sciences physiques



Semaine 10 du 30 novembre au 4 décembre

Les questions de cours possibles

Électricité

C3 : Étude de réseaux simples en régime continu (en exercice)

C4 : Régime transitoire des circuits linéaires du 1er ordre (en cours et exercice)

1. Expliquer la notion de régime transitoire. Présenter le condensateur idéal. Donner les relations tension-charge, charge-intensité puis établir la relation tension-intensité en convention générateur ou récepteur. Établir l'énergie emmagasinée. Présenter la bobine idéale. Établir l'énergie emmagasinée.
2. Faire l'exemple de cours 1 (régime libre du circuit RC)
3. Faire l'exemple de cours 2 (régime libre du circuit RL)
4. Faire l'exemple de cours 3 (réponse à un échelon de tension du circuit RC)

C5 : Régime transitoire des circuits linéaires du 2nd ordre (en cours uniquement)

5. Régime libre du circuit RLC (exple de cours 1 : questions 1-2-3-4)
6. Régime libre du circuit RLC (exple de cours 1 : questions 1-2-5)
7. Circuit LC (exemple de cours 2)
8. Réponse à un échelon de tension du circuit RLC (exemple de cours 3)