

5E電子回路小試験 問題兼解答用紙

学籍番号 _____ 名前 _____

1. 図1, 図2の回路においてV1が正弦波交流である場合のV2, V3の波形をそれぞれ示し、何故そのようになるのか理由を簡単に述べなさい。ただし、 $V1 > E$ とする。

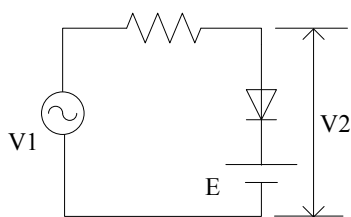
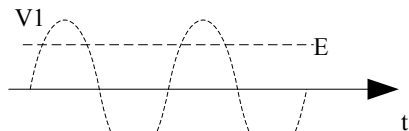


図1



説明

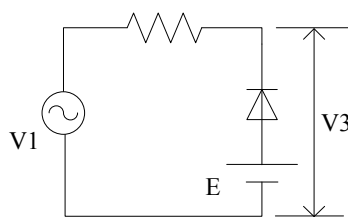
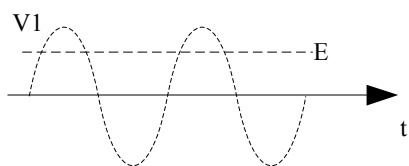


図2



説明

2. 図3, 図4のトランジスタ回路についてエミッタ接地として正しい方向に電源を接続しなさい。また流れる各電流について記号と方向(矢印で)を間違えずに図中に記入すること。また、それぞれのトランジスタのタイプはnpn形かpnp形かそれぞれ記入しなさい。

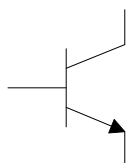


図3

タイプ

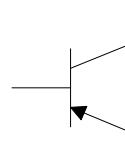


図4

タイプ

3. 図5, 図6のFET回路について正しい方向に電源を接続しなさい。また流れる各電流について記号と方向(矢印で)を間違えずに図中に記入すること。また、それぞれのFETの種類とチャンネルタイプがNチャンネルかPチャンネルかについてそれぞれ記入せよ。

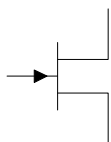


図5

種類

タイプ

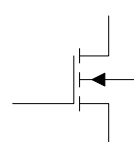


図6

種類

タイプ