

科 目 名 メカトロニクスII	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>確</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> 学生 番号 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>X</th><th>Y</th></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>4</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>6</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	確	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	X	Y	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																																																																																																																																																		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																		
確	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	X	Y																																																																																																																																																																																
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																																																																
学 生 番 号																																																																																																																																																																																											
氏 名																																																																																																																																																																																											
日 時																																																																																																																																																																																											

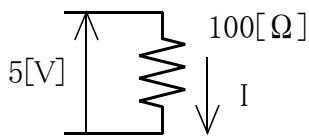
筆跡をそろえて枠内に書くこと しわ禁止

- ・氏名等を記入し、学生番号(縦に7桁)をマークすること。指示なく右枠はマークしないこと。
- ・[確]には学生番号の各桁の数字をバラして足したものの1の位をマークする

例 1141100 → 1+1+4+1+1+0+0=8 → 8 0941299 → 0+9+4+1+2+9+9=34 → 4

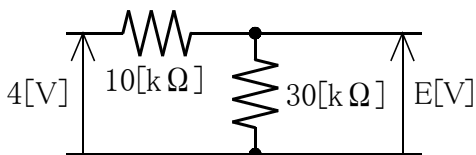
プチ実力テスト

以下の問いに答えよ。回答は単位付きで枠内に記載せよ。途中経過は余白に記載してかまわない。



- (1) 左図のように、100[Ω]の抵抗に5[V]の電圧をかけたとき、電流 I[?] はいくらか。また、抵抗の消費する電力[?] はいくらか。

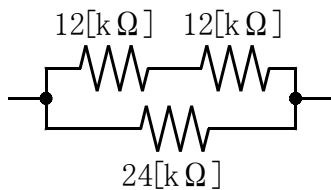
電流



- (2) 左図のように、4[V]を10[kΩ]と30[kΩ]の抵抗で分圧した。30[kΩ]の両端に生じる電圧E[V]はいくらか？

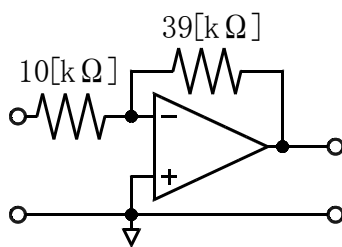
電力

電圧



- (3) 左図の12[kΩ], 24[kΩ]の抵抗による並直列回路全体の抵抗値を求めよ。

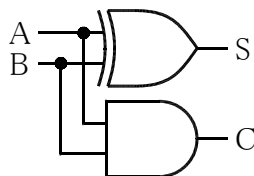
抵抗値



- (4) 左図の増幅回路の名称を記し増幅率を求めよ。

名称

増幅率



- (5) 左図の組み合わせ回路において、入力A=1(H), B=0(H)の場合の、出力S, Cの値を答えよ。

S=

C=

質問、講義への指摘など (あれば)

・必要なら、明記の上で、裏面を使用のこと。