

質問1 [志望動機]

- (1) あなたが進路として普通の高校ではなく本校への進学を選んだ動機を教えてください。

- (2) では、第1志望の学科として電気電子システム工学科を選んだ理由と、入学後に身に付けたいことを教えてください。
※前問に答えが含まれている場合は問う必要なし。

- (3) (前の回答にもあったと思いますが、) 本校電気電子システム工学科を卒業した後、どのような進路を考えていますか。
※前問に答えが含まれている場合は、() 内も質問文として読み上げる。

質問2 [適性・人物・性格]

- (1) 中学校の授業や課外活動などで、いろいろな実験をしたり、物を製作したりした経験があるのではないかと思います。その中で、一番印象に残っている実験や製作物がありましたら、どのような内容で、なぜ印象に残っているのか教えてください。

- (2) 高専では、自分が行った実験や作ったもののことを、レポートやポスター、あるいは話をして他の人に報告することが求められます。そのようなとき、あなたは何が大切だと思いますか。

- (3) 中学校のクラスでの活動や課外活動の中で、友達と協力して取り組んだことはありますか。ありましたら、それはどのようなことか、また友達と協力するときに特にどのようなことを大切に考えていたか教えてください。

質問 3 [基礎学力 1]

これから数学に関する基礎的な事項を質問しますので、答えてください。

ホワイトボードを使って計算しても構いません。

(ホワイトボードに掲示物図 1 を掲示)

- (1) コインを 2 回投げて、例えば 1 回目が表、2 回目が裏というように、1 回目と異なる面が 2 回目に出る確率を求めてください。
- (2) 半径 1 メートルの中心角 120° の扇形の面積を求めてください。
- (3) $2x + 3y = 8$, $4x + y = 6$ が成り立つ x , y を求めてください。

質問 4 [基礎学力 2]

これから電気に関する基礎的な事項を質問しますので、教えてください。

ホワイトボードを使って計算しても構いません。

(ホワイトボードに掲示物図 2 を掲示)

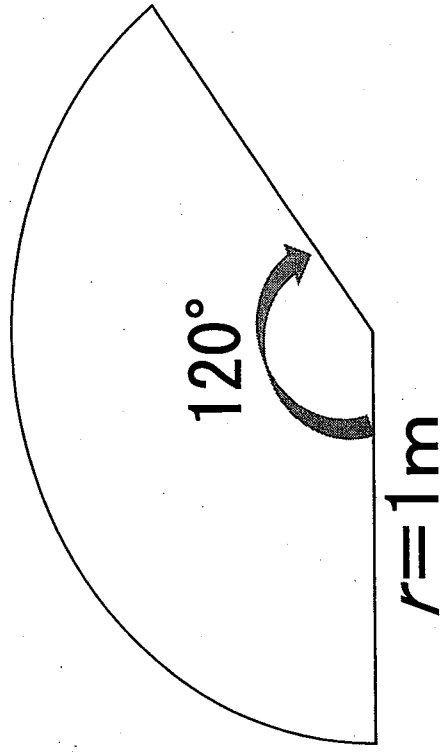
- (1) 図 2 を見てください。この回路における抵抗 R_1 にかかる電圧の値を単位を含めて教えてください。
- (2) 抵抗 R_3 にかかる電圧の値を単位を含めて教えてください。
- (3) この回路における抵抗 R_2 に流れる電流の値を単位を含めて教えてください。

質問 5 [基礎学力 3]

- (1) 水に水酸化ナトリウムを溶かして電気分解をするとき、電源装置の+極につないだ電極から発生する気体は何ですか。元素名を教えてください。
- (2) コンピュータを動かすために、様々な機器を連動させるはたらきをするソフトウェアのことを何と言いますか。
- (3) 磁界の中に導線を置いて、そこに電流を流すと導線が力を受けます。このとき、磁界の向き・電流の向き・力の向きの関係を、手の指の向きを使って表す法則を何と言いますか。

1) コインを2回投げて、1回目と異なる面が出る確率

2) 下図のおうぎ形の面積



3) $2x + 3y = 8$, $4x + y = 6$ が成り立つ x , y

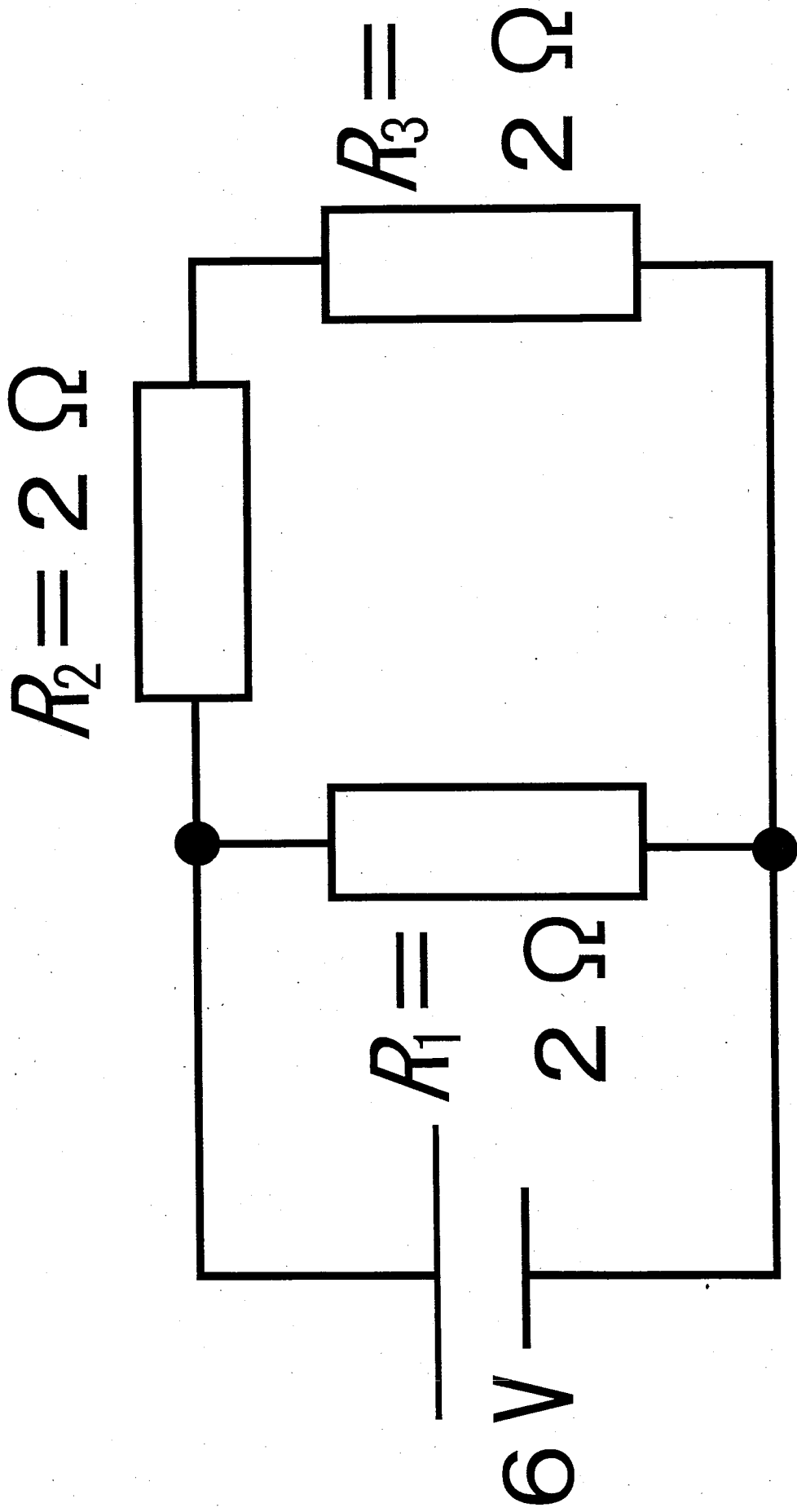


图 2