情報処理 まとめテスト

所属学科	学部	学科	専攻
学籍番号			
氏 名			

問1	授業で扱ったマイコンボード LilyPad Arduino と PEN を用いたプログラムの問題に答えよ。なお、こ	プロ
	グラムを考えるために使った図を残してもよいが、正解のプログラム記述が優先される。	

1)次の文の通りに動くプログラムを下記の空白に記述せよ。5 番 PIN の LED を 2 秒間点灯したあと消灯させ、その 1 秒後にまた 2 秒間点灯させ消灯させる。なお、5 番 PIN の LED が 2 回目に点灯したと同時に 6 番 PIN の LED を点灯させ 3 秒後に消灯すること。(1 0 点)

2) 明るさセンサーの値を読込み、値が 30 以下ならばフルカラーLED を赤色に、151 以上ならば緑色に光らせ、 それ以外ならばマゼンタに光るプログラムを完成させよ。(10点)

01: 整数 in (1)
02: in ← analogRead((1))
03: もし (2) ならば
04: | analogWrite((3) , 0)

05: を実行し, そうでなくもし (4) ならば (3)

(4)

(5)

06: | analogWrite((3) , 0)

07: | analogWrite((5) , 0)

08: を実行し, そうでなければ

09: | analogWrite((6) , 0)

10: を実行する

3)次のプロ	グラムを	宝行した	ときのこ	とを答えよ。	(10占)
$\mathbf{\mathcal{I}}$	/ '/ \' '' / / -	// / -			ヒピロルの。	(I U mi)

1:	整数 i, j	
2:	<pre>pinMode(5, "OUTPUT")</pre>	<u>A.</u>
3:	<pre>pinMode(6, "OUTPUT")</pre>	(2) プログラム終了時の変数 j の値はいくつか?
4:	i ← 0	
5:	i < 3 の間,	A.
6:	digitalWrite(6, 1)	
7:	delay(1500)	(3) 5 番 PIN の LED は何回光るか?
8:	digitalWrite(6, 0)	Δ
9:	delay(500)	<u>A.</u>
10:	j ← 0	(4) 6 番 PIN の LED は何回光るか?
11:	j < 5 の間,	
12:	digitalWrite(5, 1)	<u>A.</u>
13:	delay(500)	(5) このプログラムは何秒で終了するか?
14:	digitalWrite(5, 0)	
15:	delay(500)	<u>A.</u>
16:	j ← j + 1	(6) プログラムを実行し 11 行目で停止させた。この
17:	を繰り返す	とき変数 i が 1,j が 2 であった。プログラム実
18:	i ← i + 1	行から何秒後にこの状態になるか?
19:	を繰り返す	A.
		<u></u>

(1) プログラム終了時の変数 i の値はいくつか?

問2 入力装置を2つ、出力装置を3つ挙げよ。(10点)

入力装置 出力装置 · ·

.

FTP •

.

問3 ネットワークで通信する際に様々なプロトコルが使われている。プロトコルと役割で最も適切な組み合わせを線で結べ。(10点)

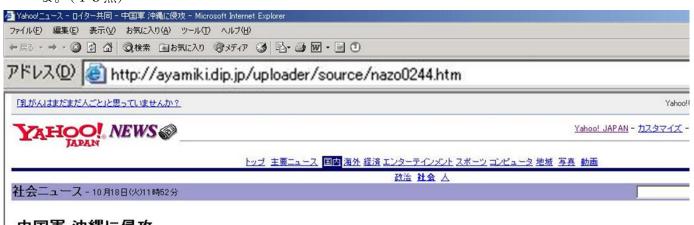
プロトコル 役割
POP3 ● web ページ閲覧
HTTP ● ファイル転送
SMTP ● メール受信
SSH ● メール送信

問4 以下のような電子メールが届いた。この電子メールの問題点を理由とともに3つ以上述べよ。(15点)

遠隔ログイン

差出人:	a814575@notredame.ac.jp	
宛 先:	tyoshida@notredame.ac.jp	
件 名:	お願いします	
本文		添付ファイル
吉田先生発表資料が	P 発表資料.pptx	
		容量:40MB

2005年に Yahoo!ニュースと偽って「中国軍 沖縄に侵攻」と下記の記事を公開した人がおり、この情報に よって多くの人が騙され混乱した。このような偽情報に騙されないために行うべき行動を 3 つ以上挙げ よ。(15点)



中国軍 沖縄に侵攻

【アメリカ18日共同】アメリカ国防総省は18日未明、中国から日本(沖縄県)に中国軍が侵攻したことを発表した。 10月18日未明にガス田付近に配 備された中国側艦艇の哨戒に出ていた海上自衛隊那覇基地第五航空群所属。 第5航空隊のP3C哨戒機に中国艦艇による砲撃に端を発し日本側よ リF15戦闘機3機がスクランブル発進。それに対し中国側から 出撃したスホイ30MK2戦闘機5機がF15戦闘機3機を追尾する形で沖縄県上空に侵 攻した。現在、沖縄上空にてアメリカ軍および 自衛隊と中国軍とが交戦中、中国側も戦力を逐次投入し、戦線が拡大している模様。小泉内閣は内国安 全保障委員会を緊急召集した。 政府は中国側との交戦を否定しているものの、アメリカ国防総省発表によると交戦の事実はほぼまちがいないようだ。 (共同通信) - 10月18日16時08分更新

間6 教科書 P.108-109 を参考に web ページを制作するときに気を付けなければならないことを語群の言葉を 使って述べよ。(10点)

語群(パソコン、スマートフォン、タブレット)

問7 情報処理の授業で学んだことを列挙し、それぞれについて忌憚のない授業の感想を書きなさい。また、授業でやってみたかったことも合わせて書くこと。なお、先生にとって良いことを記述したらといって良い点になるとは限らない。 $(10 \, \text{点})$