

# 情報メディア基盤ユニット

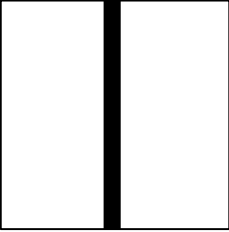
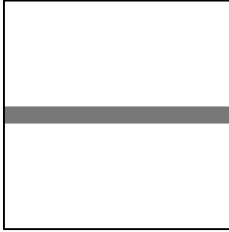
## 4月26日分クイズ

情報メディア学科 佐藤尚

1. 変数 x の値が 5、変数 y の値が 6 のとき、次の論理式の値 (true または false) を求めよ。

論理式	その値	論理式	その値
$x > 6$		$(x > -1 \ \&\& \ y < 10)$	
$y == 5$		$y < y$	
$x == y$		$x != 5$	
$y \leq 6$		$(x > -1 \    \ y < 5)$	
$!(x < 5)$		$(x != y) \ \&\& \ (y > 5)$	
$(x == 6) \ \&\& \ (x < y)$		$!((x > -1 \    \ y < 10))$	
$(x == 6) \    \ (x == 5)$		$(x > -1 \    \ y < 10)$	
$(0 < x \ \&\& \ x < 10)$		$(6 \leq y \ \&\& \ y < 10)$	
$2 * x > y$		$(2 * x - 4) > y$	

2. 下のプログラムは、マウスボタンの状態により表示が変わるものの一部である。空欄を埋めて、プログラムを完成させよ。

未完成プログラム	マウスボタンが 押されていないとき	マウスボタンが 押されているとき
<pre>int w = 30; //表示する棒の幅を決める変数  void setup(){   size(400,400); }  void draw(){   background(255);   noStroke();   if(mousePressed == true){     fill(_____);     rect(_____,_____,_____,w);   }else{     _____;     _____;   } }</pre>		

3. [http://www.sato-lab.jp/imfu/quiz/quiz03\\_03/index.html](http://www.sato-lab.jp/imfu/quiz/quiz03_03/index.html) にのっているプログラムと同

じ動作をするプログラムを作る演習問題を出題することにした。どのような問題文とするのが良いか？各自問題文を作成せよ。また、解答のプログラムを作成せよ。

4. 以下の単語（アルファベットなどの並び）において Processing 言語で変数として用いることの出来るかどうかを判定して下さい。変数として用いることの出来ない場合には、その理由も述べて下さい。

単語	○ or ×	理由
int3		
sixth_week		
areYouAHardCoreGamer?		
Happy-newyear		
2nd_floor		
for		
for4		
kait.jp		
user@hostname		
user_hostname		

5. 以下のプログラムを実行した時に、変数の値がどのように変化するかを表に書き入れて下さい。各 Step に到達した時点での変数の値を記入して下さい。

<pre> int i,j,k,l;  i = 10; j = 25; k = 0; l = 0; // Step 1 k = 2 * i; // Step 2 l = 2 * i + j + k; //Step 3 i = i + 1; j = 2 * j; // Step 4 l = i; i = j; j = l; // Step 5 </pre>		i	j	k	l
	Step 1	10			0
	Step 2				
	Step 3				
	Step 4				
	Step 5				

6. 次の画像のような“工”のような形を表示するプログラムを作成して下さい。

