

名前

【準備する】

0-1 Scratch 2 をダブルクリックする	0-2 「その他」をクリックする
● Comparison Com	スクリプト コスチューム 1 助き イベント 見た目 制御 音 調べる ペン 演算 データ その他
0-3 「拡張機能を追加」をクリックする	0-4 「Pi GPIO」をクリックする
スクリプト コスチューム 音 動き イペント 見た目 制御 音 調べる ペン 演算 データ その他 プロックを作る 拡張機能を追加	Pi GPIO
0-5 「OK」をクリックする	0-6 黒いブロックが表示されたら成功!
OK 取り消し	動き 見た目 高 調べる ペン データ その他 ブロックを作る 拡張機能を追加 Pi GPIO▼ Set gpio to output high gpio is high?

課題1【点灯させる】



発展課題2【考えて作ってみよう】

2-1 スペースキーを「OFF」のスイッチに	2-2 キーを押している間点滅する
 スペースキーを押している間消灯する 	● Aキーを押している間0.5秒ごとに点滅
● スペースキーを離している間点灯する	● A を離すと消灯
2-3 1つのキーで点灯・消灯する	
● 1回スペースキーを押すと点灯する	
● 次にスペースキーを押すと消灯する	
● もう1度スペースキーを押すと点灯する	
● これをずっと繰り返す	

課題3【3色点灯させる】



発展課題4【考えて作ってみよう】

4-1 歩行者用信号機	4-2 自動車用信号機
● 歩行者用の信号機がどんな順番で光ってい	● 自動車用信号機がどんな順番で光っているか
るか思い出して、作ってみよう	思い出して、作ってみよう
4-3 信号機の組み合わせ	
● 歩行者用と自動車用の2つの信号機を同時	
に動かすプログラムを作ってみよう	
● 歩行者が青の間、車は赤	
● 車が青の間、歩行者は赤	
● 2個目の LED は、赤が12、緑が20	



LED の色と番号の表		
1個目	2個目	
赤:25	赤:12	
緑:23	緑:20	
青:24		

発展課題5【考えて作ってみよう】

5-1 3•3•7拍子	5-2 考えて・・・ひらめいた!
 ● 3・3・7 拍子にあわせて占灯させよう 	 ● 描が「Hmm…」と34問表える
	 ● 3秒後 苦色で2秒問点にする
3と3の問けさらに0 5秒	
5-3 猫発見器	5-5 早離しゲーム
 ● 0 1 秒ごとに描がちに移動する 	 ▲ キーとし キーを押したらゲーハ開始
● 端に差いたら 跳れ返ろ	 ● IFD が占灯したらすばやくキーを離そう!
 猫とマウスカーンルがぶつかったら I FD 	 生ビガニハウにジョルマイ・ションマン・ 先に離した人が勝ち
を招きた色で占灯させる	
 → 満とマウスカーソルが離れたら FD を消 	▶ がク☆ックされたとき いうちょうちょう ちょうちょう ちょうちょう
	set gpio 25 to output high -
5-4 イルミネーション	オーが押された かつ オーが押された まで待つ
	Ready? と言う
と当时の計8パターンを1秒ずつ順番に光	set gpio 25 - to output low -
らせる	10 * 1 から 5 までの乱数 回繰り返す
	もし (= キーが押された) ではない) なら
	A lose! と 2 秒言う
	set gpio 25 to output low -
	すべて を止める
	でなければ
	もし キーが押された ではない なら
	L lose! と 2 秒言う
	set gpio 25 to output low -
	すべて、を止める
	0.1 秒待つ
	set gpio 25 - to output high -
	GO! と言う
	このプログラムの続きを考えてみよう
	ヒント:このプログラムの後半をコピーして、少し変
	えると・・・

【発展課題2 の答え】



【発展課題4 の答え】



【発展課題5 の答え】



5-4 イルミネーション	5-5 早離しゲーム
5-4 イルミネーション がクリックされたとき すっと set gpio 25 to output low set gpio 23 to output low set gpio 24 to output low 1 秒待つ set gpio 25 to output high set gpio 23 to output high set gpio 24 to output low	5-5 早離しゲーム がクトックされたとき set gpio 25 to output high a +-が押された かつ I +-が押された まで待つ Ready? と言う set gpio 25 to output low 10 * 1 から 5 までの乱数 回繰り返す もし a +-が押された ではない なら A losel と 2 秒言う set gpio 25 to output low すべて を止める でなければ
set gpio 25 to output low -	もし (キーが押された) ではない なら
set gpio 23 - to output high -	L lose! と 2 秒言う
set gpio 24 - to output low -	set gpio 25 to output low
1 秒待つ	すべて を止める
set gpio 25 to output high *	の日秋待つ
set gpio 23 to output high -	±
set gpio 24 - to output low -	set gpio 25 - to output high -
1 秒待つ	
set gpio 25 to output low -	
set gpio 23 - to output low -	
set gpio 24 - to output high -	set gpio 25 - to output low -
1 秒待つ	すべて、を止める
set gpio 25 - to output high -	ซฉเปนส
set gpio 23 - to output low -	もしく「キーが押された」ではないなら
set gpio 24 - to output high -	L wini と 2 秒言う
1 秒待つ	set gpio 25 to output low
set gpio 25 - to output low -	
set gpio 23 - to output high -	
set gpio 24 - to output high -	
1秒待つ	
set gpio 25 - to output high -	
set gpio 23 to output high -	
set gpio 24 - to output high -	
 1 秒待つ 土 	