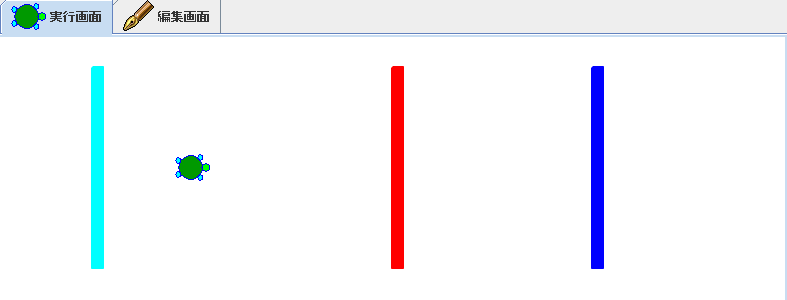
小テスト「ドリトル③（衝突定義・条件分岐・論理演算）」

２年　　組　　番　　氏名

次のプログラムは、赤壁（まん中）、青壁（右）、黄壁（左）を作って、それに向かって「かめた」を歩かせ、壁に衝突したときの動きを定義したものです。次の問に答えなさい。



黄壁

青壁

赤壁

【プログラム】

|  |  |
| --- | --- |
| かめた＝タートル！作る。  かめた：長方形＝「｜ｘ　ｙ｜「かめた！（ｘ）歩く　９０　右回り　（ｙ）歩く　９０　右回り」！２　繰り返す」。  赤壁＝かめた！１０　２００　長方形　図形にする。  赤壁！（赤）塗る　０　１００　移動する。  青壁＝赤壁！作る。  青壁！（青）塗る　２００　０　移動する。  黄壁＝赤壁！作る。  黄壁！（黄）塗る　－３００　０　移動する。  かめた！ペンなし　２００　戻る。  時計＝タイマー！作る。  時計！０．０１　間隔　１５　時間。  時計！「かめた！２　歩く」実行。   |  | | --- | | ① | |

問１．次の動きになるように空欄①に適切なプログラムを書きなさい。（１）

①「かめた」が最初の壁（赤壁）にぶつかった時に、180度方向転換する。

問２．空欄①のプログラムを「かめた」が「青壁」にぶつかった時のみ180度方向転換するように書き換えなさい。（２）

|  |
| --- |
|  |

問３．空欄①のプログラムを「かめた」が「青壁」か「黄壁」にぶつかった時、180度方向転換するように書き換えなさい。（２）

|  |
| --- |
|  |