

小学校パソコンクラブ向け ワークシート 3




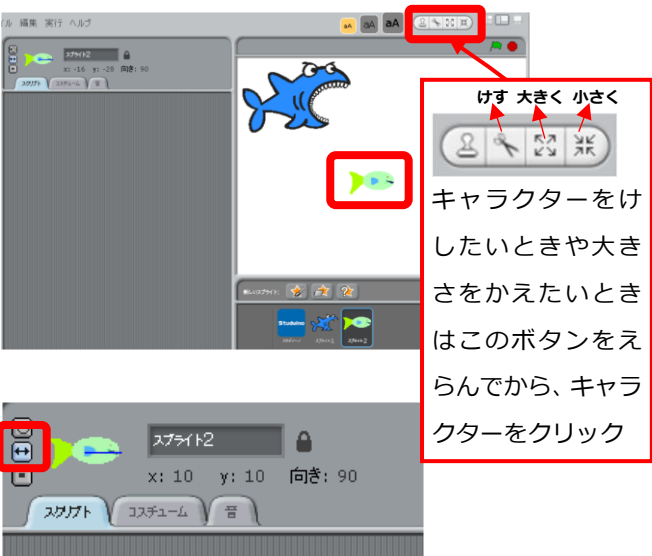
プログラミング学習「スイミーの一場面を作ろう！」

学年 組 名前






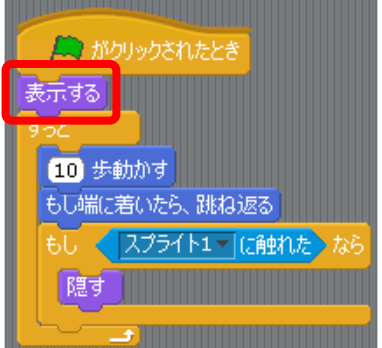
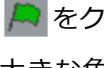

物語「スイミー」の一つの場面を作ってみよう

前回までのパソコンクラブのまとめとして、スイミーの「大きな魚に小さな魚が食べられてしまう」場面をプログラミングしてみましょう。


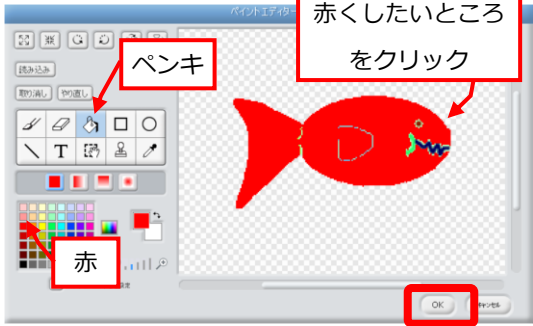

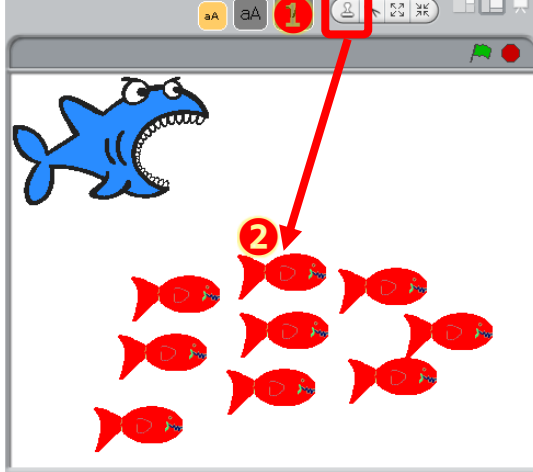

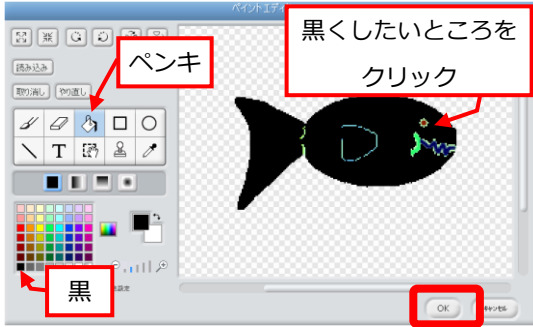
【ミッション1】：魚のキャラクターをえらぼう

ねらい	分るい	やり方	画面
ス タ デ ィー ノ を ひ ら く	デスク トップ	[Studuino(スタディー ノ)] をダブルクリック [ブロックプログラミ ング環境] をクリック [キャラクター] をクリ ック	
大 き な 魚 の キ ャ ラ ク ター を 出 す	 (新しいスプ ライト) スプライ ト1	 をクリック Animals(動物)の中から 右のような大きな魚を えらぶ 大きな魚をドラックし てどこかのすみにおく	
小 さ な 魚 の キ ャ ラ ク ター を 出 す	スプライ ト2	もう 1 つ右のような小 さな魚をえらぶ  をクリックしてから小 さな魚を数回クリ ックして小さくする 逆さにならないよう にする	


【ミッション2】：大きな魚が小さな魚にふれると消えるようにしよう

ねらい	分るい	やり方	画面
小さな魚のスク립トを作る	スクリプト	「スプライト2」の「スクリプト」のふだをえらぶ	
ずっと動かす	制御 (せいぎょ)	 をスクリプトエリアにドラッグ  をドラッグしてつなげる	
かべにあたったらもどる	動き	 を  の中にドラッグ  を  の下にドラッグ	
大きな魚にふれると消えるようにする	制御 (せいぎょ) 調べる	 を  の下にドラッグ  を  の上に重ねてドラッグ  の▼をクリックして「スプライト1」をえらぶ	
	見た目	 を  の中にドラッグ	
はじめ小さな魚が出ているようにする	見た目	 を  の下にドラッグ	
動かしてみる		 をクリック 大きな魚をドラッグして小さな魚に近づける 動きを止める時は  をクリック	

【ミッション3】：たくさんの赤く小さな魚とスイミーをつくろう


ねらい	分るい	やり方	画面
小さな魚を赤くする	スプライト2 コスチューム編集 ペイント	① [スプライト2] の [コスチューム] のふだをクリック ② [編集] をクリック 右のように赤くぬりつぶして [OK] をクリック	 
小さな魚をたくさん作る	スタンプ	①  をクリック ② 小さな魚をクリック 1びきだけコピーされる コピーされた小さな魚をドラッグして好きな場所におく ①～② をくりかえして小さな魚を9ひきくらい作る	
スイミーを作る	スプライト10 コスチューム編集 ペイント	① 最後にコピーした小さな魚 [スプライト10] の [コスチューム] のふだをクリック ② [編集] をクリック 右のように黒くぬりつぶして [OK] をクリック	 

【ミッション4】：スイミーはきえないようにしよう

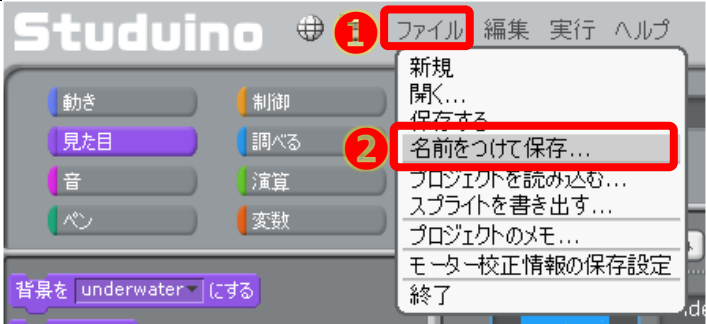
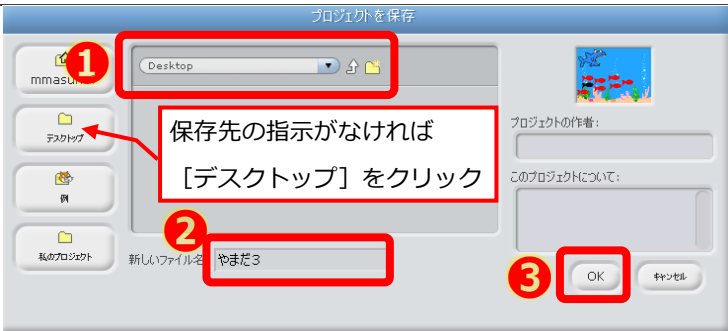
ねらい	分るい	やり方	画面
スイミーは けさない	スプライト10 スクリプト	<p>① スイミー [スプライト10] の [スクリプト] をクリック</p> <p>②  をはずしてけす</p> <p> スタンプをつかうとキャラクターといっしょにスクリプトもコピーされるね。</p>	
動かしてみ る		<p> をクリック</p> <p>大きな魚をドラッグして小さな魚やスイミーに近づける</p> <p>動きを止める時は  をクリック</p>	

【ミッション5】：海の背景（はいけい）にしよう

ねらい	分るい	やり方	画面
背 景 を つける	ステージ 背景 読みこみ	<p>① [ステージ] をクリック</p> <p>② [背景] のふだをクリック</p> <p>③ [読み込み] をクリック</p> <p>「自然」から海の背景をえらぶ</p>	 

ねらい	分るい	やり方	画面
1 つめの の 白 い 背 景 を けす		1 つめの [x] をクリック	

【ミッション6】：作ったプログラムを保存しよう



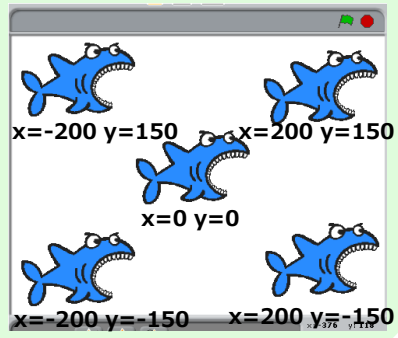

ねらい	分るい	やり方	画面
保存画面 を出す	ファイル	① [ファイル] を クリック ② [名前を付け て保存] をクリ ック	
保存する		① 保存先をえら ぶ ② ファイル名を 入力する ③ [OK] をクリ ック	
デスクトップに保存した場合は、パソコン番号をおぼえておこう。 使ったパソコンの番号は <input type="text"/> です。			





今日のミッションは**クリア!!**
 まだ時間があれば、次のページの追加ミッションに進もう♪


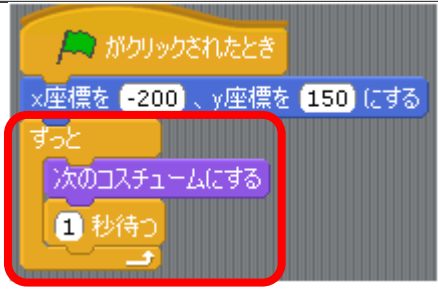






【追加ミッション1】：自分のあいずで大きな魚を自由に動かそう

ねらい	分るい	やり方	画面
大きな魚のスク립トを作る画面を出す	スプライト1 スクリプト	<ol style="list-style-type: none"> ① [スプライト1] をクリック ② [スクリプト]のふだをクリック 	
↑キーをおすと上に動く	<div>制御 (せいぎょ)</div> <div>動き</div>	<div>スペース キーが押されたとき</div> <div>をスクリプトエリアにドラッグ</div> <div>スペース キーが押されたとき</div> <div>の▼をクリックして [上向き矢印] をえらぶ</div> <div>y座標を 10 ずつ変える</div> <div>をドラッグでつなげる</div> <div>  <div> <div>上向き矢印 キーが押されたとき</div> <div>y座標を 10 ずつ変える</div> </div> <div>は</div> <div> <div>がクリックされたとき</div> <div>もし 上向き矢印 キーが押された なら</div> <div>y座標を 10 ずつ変える</div> </div> <div>と同じ動きをするよ。プログラミングはあとから見てわかりやすいほうがいいよ。</div>  </div>	<div>上向き矢印 キーが押されたとき</div> <div>y座標を 10 ずつ変える</div> <div>  </div>
↓キーをおすと下に動く		いま作ったスクリプトをコピーなどして、右のようにつくる	<div>下向き矢印 キーが押されたとき</div> <div>y座標を -10 ずつ変える</div>
→キーをおすと右に動く	<div>制御 (せいぎょ)</div> <div>動き</div>	<div>スペース キーが押されたとき</div> <div>をスクリプトエリアにドラッグ</div> <div>スペース キーが押されたとき</div> <div>の▼をクリックして [右向き矢印] をえらぶ</div> <div>x座標を 10 ずつ変える</div> <div>をドラッグでつなげる</div>	<div>右向き矢印 キーが押されたとき</div> <div>x座標を 10 ずつ変える</div>
←キーをおすと左に動く		いま作ったスクリプトをコピーなどして、右のようにつくる	<div>左向き矢印 キーが押されたとき</div> <div>x座標を -10 ずつ変える</div>

ねらい	分るい	やり方	画面
はじめに大きな魚が左上にしているようにする	<div>制御 (せいぎょ)</div> <div>動き</div>	<div>がクリックされたとき</div> <div>をスクリプトエリアにドラッグ</div> <div>x座標を -152、y座標を 98 にする</div> <div>をドラッグしてつなげる</div> <div>xとyの数字をクリックして</div> <div>x座標を -200、y座標を 150 にする</div> <div>にする</div> <div>  <p>xとyの数字の組み合わせでキャラクターの場所を決めることができますよ。</p>  </div> <div>  </div>	<div>がクリックされたとき</div> <div>x座標を -200、y座標を 150 にする</div> <div>(例) できあがったスクリプト</div> <div> <div>上向き矢印 キーが押されたとき y座標を 10 ずつ減える</div> <div>右向き矢印 キーが押されたとき x座標を 10 ずつ減える</div> <div>下向き矢印 キーが押されたとき y座標を -10 ずつ減える</div> <div>左向き矢印 キーが押されたとき x座標を -10 ずつ減える</div> <div>がクリックされたとき x座標を -200、y座標を 150 にする</div> </div>
動かしてみる		<div>をクリック</div> <div>↑ ↓ → ←キーをおしてみよう</div> <div>動きを止めるときは ● をクリック</div>	

【追加ミッション2】：大きな魚の口をパクパクさせよう

ねらい	分るい	やり方	画面
大きな魚のコスチュームをもう一つ出す	<div>スプライト1</div> <div>コスチューム</div> <div>読み込み</div>	<div>① [スプライト1] の[コスチューム]のふだをえらぶ</div> <div>② [読み込み] をクリック</div> <div>もう一つ、右のような大きな魚をえらぶ</div>	<div>  </div> <div>  </div>

ねらい	分るい	やり方	画面
大きな魚の着せかえをする	<div>制御 (せいぎょ)</div> <div>見た目</div> <div>制御 (せいぎょ)</div> <div>メモ</div>	<p>ずっと を x座標を -200、y座標を 150 にする の下 にドラッグ</p> <p>次のコスチュームにする を ずっと の中 にドラッグ</p> <p>1秒待つ を 次のコスチュームにする の下 にドラッグ</p> <p> [待つ]をいれることで、コスチュームの着せかえに間をおくことができるよ。</p>	 <p>(例) できあがったスクリプト</p> 
動かしてみる		<p> をクリック</p> <p>↑や↓キーをおしてみよう</p> <p>動きを止める時は  をクリック</p>	
上書き保存する		<p> をクリック</p>	



今日のミッションは**コンプリート**!!!

まだ時間があれば、自由にプログラミングしよう。