|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 単元名 | | ソフトウェアの仕組みを学ぼう（プログラミング基礎３）  「ドリトルゲームプログラミングのための基礎知識の確認①（ラベル・変数・配列）」 | | | |
| 単元の  指導計画 | | １．命令定義・パラメータの受け渡し　　　　　　　３．ラベル・変数・配列  ２．衝突定義・条件分岐・論理演算　　　　　　　　４．タイマー・フィールド・乱数 | | | |
| 本時の  目標 | | 「ラベル・変数・配列」を理解し、利用することができる | | | |
| 指　導  段　階 | 指導内容 | | 学習活動 | 指導上の注意点 | 評価の観点 |
| 導　入 | ○小テスト  ○ワークシート配布 | | ・「衝突定義・条件分岐・論理演算」  ・「ラベル・変数・配列」を配布 |  | 【関心・意欲・態度】  学んだ知識・技術を習得しようと意欲的に取り組んでいる  【思考・判断】  【技能・表現】  【知識・理解】  「ラベル・変数・配列」を理解し、利用できる  事前準備  ・「ドリトルゲームプログラミングのための基礎知識①」ワークシート  ・「衝突定義・条件分岐・論理演算」小テスト |
| 展　開 | ○ラベル  ・例題１－１  ・例題１－２  ・例題１－３  ・例題１－４  ○変数  ・例題２－１  ○配列  ・例題３－１  ・例題３－２  ・例題３－３  ・例題３－４ | | ・様々なプログラム言語を学ぶとき、最初に文字を画面に表示させる命令を学ぶテキストが多いことを紹介する  ・画面に「こんにちは」と表示させる  ・文字の大きさを「１００」に変更する  ・文字の色を「青」に変更する  ・「０　０」の位置に配置する  ・「パラメータ＋命令」で一セットになっていることを改めて説明する  ・変数も汎用言語を学ぶ場合始めの方で学習することが多いことを紹介  ・図を書きながらデータの入れ物を作ることを説明（変数の宣言、初期化）  ・「＝」が「代入」を意味することを説明  ・パラメータに変数の値を利用する時は、（）に入れることを説明  ・図を書いて、変数との違いを説明  ・配列を作り、値を代入する方法を説明  ・配列のそれぞれの入れ物には１から番号（添字）が振られていることを説明（０から始まる言語も多いことを補足）  ・番号を指定して値を読み込む方法を説明  ・「要素」の説明  ・「要素数」の求め方を説明  ・配列にはオブジェクトを入れることもできることを説明  ・今回作るタートルには名前をつける必要がないことを説明  ・向きを変えながら4匹のタートルを配列に入れる  ・4匹同時に100歩かす（それぞれ実行）  ・命令を追加する（90 右回り　100歩く）  ・繰り返し処理を追加し、発展させる | ・2行分あけて板書しておく  ・文字の始点が０　０なので、文字全体は右寄りになる  ・今まで触れてこなかったがタートルオブジェクトを作る時の命令も同じ意味合いであったことを説明する  ・色を塗った時の（）を併せて説明  ・シューティングゲームを作る時、この命令を使うことに触れておく  ・「それぞれ実行」を使う場合、配列の値がﾌﾞﾛｯｸに返されるので、｜ｘ｜で受け取る |
| まとめ | ○保存  ○次回小テスト予告 | | ・名前は任意で保存させる  ・「ラベル・変数・配列」（次年度） | ・プリントの網掛け部分 |

学　習　指　導　案