

中学校

c3-6

二次方程式

(数当てゲーム)

3学年

【ねらい】

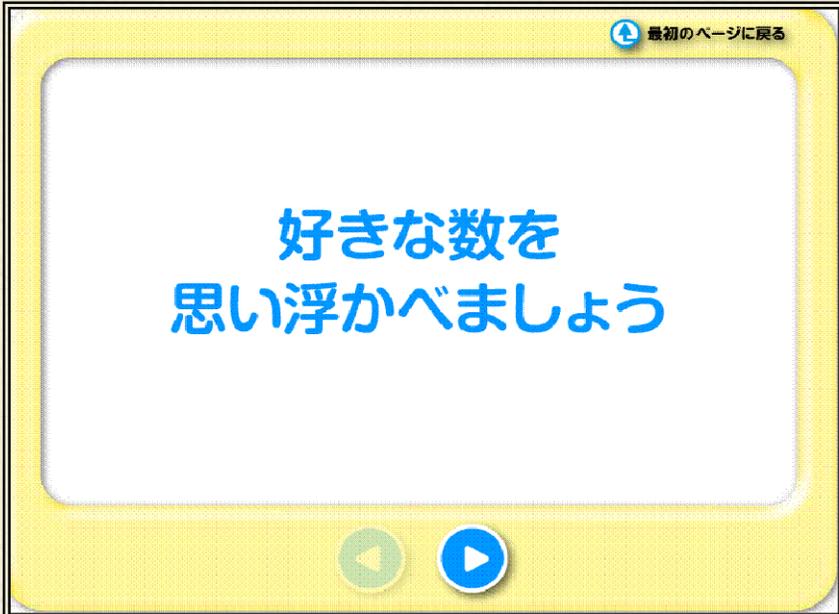
二次方程式の必要性と意味及びその解の意味を理解する。

【特徴】

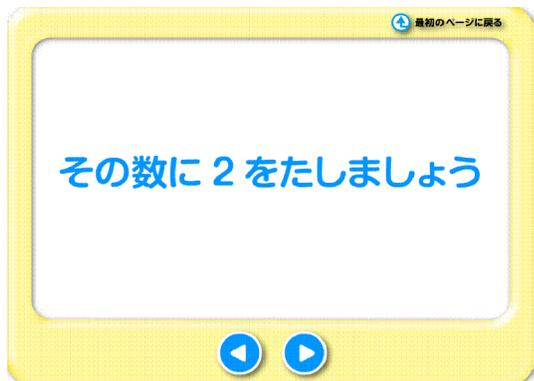
- ◇ ゲームとして授業の導入で活用できます。
- ◇ 立式をすることで、計算上のルールを確認することができます。

【関連する単元】

- ◇ 中学1年「一次方程式」
- ◇ 中学1年「文字式の利用」
- ◇ 中学2年「連立方程式」
- ◇ 中学2年「文字式の利用」

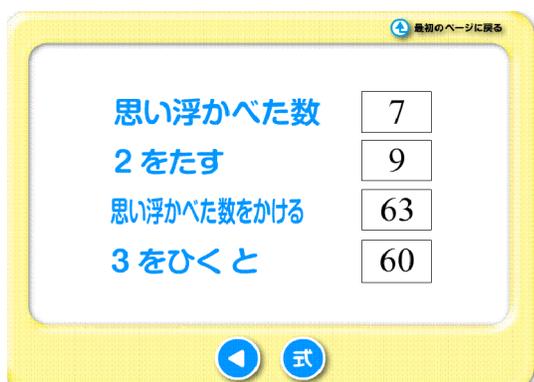


【活用場面】 導入段階の課題提示、数学的活動の後の検証



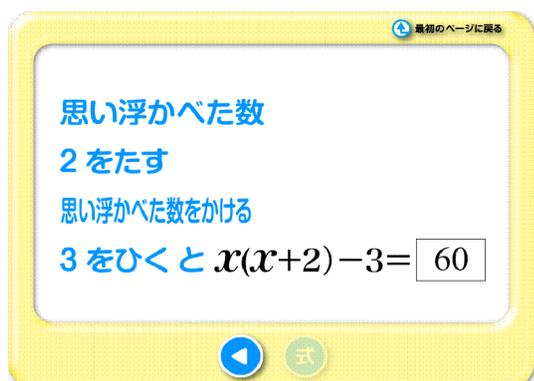
操作1 「指示に従って計算し、その答えを入力します」

- ◇ を順次クリックしていきます。
- ◇ 最後に計算結果を枠内に入力します。



操作2 「途中の計算結果を確認していきます」

- ◇ 例では、「思い浮かべた数」を7としています。
- ◇ 「思い浮かべた数」を x として、それぞれを立式します。
- ◇ 手順にそって、それぞれの結果を入力し、式を作ります。
→ 「c1-9 一次方程式」を参考にしましょう。



操作3 「二次方程式を立式し、解の確認をします」

- ◇ をクリックすると、最終の式が示されます。
- ◇ 正しく式が作れたかどうか、途中の式を作ります。
- ◇ 途中の式も、それぞれの解が7になることを確認することができます。
- ◇ 最終の式を解けば、解が7と-9を得ます。
「思い浮かべた数」が負の数の場合も、結果をみて確認します。
- ◇ 「c1-7 文字と式」や「c2-1 式の計算」も効果的に利用することができます。