

大型提示装置・学習WEBサイト

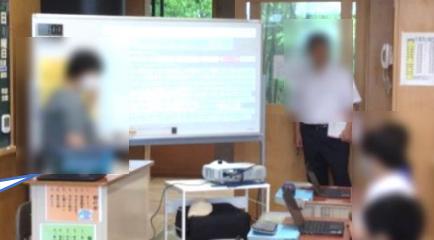
中学校(特別支援学級) 第1学年 数学

「数の世界のひろがり」

(1) ねらい 正の数、負の数の加減乗除や累乗、かっこが混じった式の計算順序を正しく判断し、その計算をすることができる。

(2) 評価規準 計算順序を正しく判断して、四則や累乗、かっこが混じった式の計算ができる。

(3) 学習展開 (20/25)

過程	学習活動	教師の指導・援助(留意点)
導入	<p>1 ウォーミングアップ(8分) 学習WEBサイトを使い、「正負の数」の「()の取り方」、「()をとって計算」、「るい乗」の確認を行う。</p> <p>WEB上にある学習サイトを活用</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 本時でつまずきが予想される「かっこのはずし方」「累乗の計算」をウォーミングアップで復習する。 <p>【ICT活用の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 同じ画面をスクリーンに映し、実施する項目に印をつけ、取り組む内容を共通理解する。
展開	<p>2 問題を提示し課題を設定する。</p> <p>① $12 - (-6)^2 \div (-9)$ ・+, -, ×, ÷が混じっている ・かっこの中に式がある</p> <p>② $(-9) \div 3 + (-6 - 5^2)$ ・累乗がある</p> <p>→小学校の時はどうだったかな？</p> <p>正負の数の四則の混じった式を、正しい順序で計算できるよう にしよう。</p>	<p>【ICT活用の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習WEBサイトを活用し、自分の理解度、進度に応じて取り組む。 <p><学習WEBサイトのよさ></p> <ul style="list-style-type: none"> 類似問題が無数に出題され、計算の定着を図るために繰り返し解くことができる。
終末	<p>3 課題を解決する。(協働追究→個人追究)</p> <p>1 四則の混じった式 → 乗法・除法を先に計算する。 2 かっこのある式 → かっこの中を先に計算する。 3 累乗のある式 → 累乗を先に計算する。</p> <p>*1の後、練習1 2の後、練習2 3の後、練習3の順序で取り組む。</p> 	<p>【ICT活用の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 同じ画面をスクリーンに映し、小学校で学んだ四則混合の式の計算を全員で確認する。 <p>【ICT活用の工夫】</p> <ul style="list-style-type: none"> 同じ画面をスクリーンに映し、[1] [2] [3]の問題の計算順序について、下線を引き、根拠を明らかにしながら全員で確認する。 <p>・「なぜそこから計算をしたの。」と繰り返し問うことで、計算順序の約束を確認する。</p>

4 課題に対してまとめをする。

<四則の混じった式の計算の順番>

① 累乗 ② かっこの中(乗除→加減) ③ 乗法・除法 ④ 加法・減法

5 学びの実感・定着を図る。

・全員、学習WEBサイトで計算順序を明らかにしながら、問題に取り組む。

【ICT活用の工夫】

・学習WEBサイトを活用し、自分の理解度、進度に応じて取り組む。

*個別最適な学びを図るために、理解できていない生徒に対し、必要に応じて支援を行う。

【検証:期待される学習効果】

- 大型スクリーンに生徒と同じ画面を映し出し、必要な場所を印で示すことで、生徒は、たくさんの情報の中から必要な情報を読み取り、特性による困難が軽減され、学習に臨むことができる。
 - 大型スクリーンに問題を映し出し、計算順序の根拠を問い合わせながら下線で表し、確認することで、生徒は、個人追究の場面でも同じように進めらよといと、安心しながら学習を進めることができる。
 - 生徒は、各々の理解度に応じて、自分のペースで問題に取り組むことができる。また、正解しなければ先に進めることができない学習WEBサイトだからこそ、不正解の時はどこで計算順序を間違えたのかを考え直すことができる。
- *各々のペースで取り組むからこそ、定着の弱い生徒に比重を置いて支援していくことが可能となる。