

第1学年 数学科学習指導案

日 時 令和〇年〇月〇日 (〇) 〇校時
 指導学級 〇年〇組
 指導者 教諭 〇〇 〇〇

1 単元名「一元一次方程式」

2 単元の目標

- (1) 一元一次方程式についての基礎的な概念や原理・法則などを理解するとともに、事象を数理的に捉えたり、数学的に解釈したり、数学的に表現したりする技能を身に付ける。 [知識及び技能]
- (2) 文字を用いて数量の関係や法則を考察することができる。 [思考力, 判断力, 表現力等]
- (3) 一元一次方程式について、数学的活動の楽しさや数学のよさを気付いて粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとする態度、問題解決の過程を振り返って検討しようとする態度を身に付ける。 [学びに向かう力, 人間性等]

・【中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 数学編】、各学年の目標(1)～(3)を基に、本単元に関する部分を取り出し、生徒の実態等を踏まえて作成する。（文末はそれぞれ上記例を参照のこと）

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①方程式の必要性と意味及び方程式の中の文字や解の意味を理解している。	①等式の性質を基にして、一元一次方程式を解く方法を考察し表現することができる。	①一元一次方程式の必要性と意味及び方程式の中の文字や解の意味を考えようとしている。
②簡単な一元一次方程式を解くことができる。	②一元一次方程式を具体的な場面で活用することができる。	②一元一次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
③等式の性質と移項の意味を理解している。	[用語・記号] から	③一元一次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。
④事象の中の数量やその関係に着目し、一元一次方程式をつくることができる。	単元の目標から	※内容のまとめりごとの評価規準(例)を分割して記述
⑤簡単な比例式を解くことができる。	[内容の取扱い] から	

- ◆生徒の姿がどのような学習状況となっていれば、単元の目標が達成できたと判断するのか、その拠りどころとなる規準を、観点ごとに簡潔に記述する。
- ◆「知識・技能」及び「思考・判断・表現」の評価規準の設定
 - ・基本的に、「2 単元の目標」と、「内容のまとめりごとの評価規準(例)」を基に、学習指導要領の内容における〔用語・記号〕〔内容の取扱い〕の各事項も含めて設定する。
 - ・文末は、「～している。」「知識」に関わること）、「～することができる。」「技能」及び「思考・判断・表現」に関わること）」
- ◆「主体的に学習に取り組む態度」の評価規準の設定
 - ・基本的に、「2 単元の目標」と「内容のまとめりごとの評価規準(例)」を基に、「知識及び技能」や「思考力・判断力・表現力等」の指導事項を踏まえつつ、その文末を「～している。」として設定する。例えば、第1学年の「一元一次方程式」の単元において、「内容のまとめりごとの評価規準(例)」を、上記のように分割して作成する。
 - ・各学年の統計に関わる内容のまとめりについては、その文末に、「多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとしている（1年：多面的に捉え考えようとしている）」などを加えて評価規準(例)に記述されている。

◆内容のまとまりごとの評価規準（例）

主体的に学習に取り組む態度

- ・一元一次方程式のよさに気付いて粘り強く考え、一元一次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうしたり、一元一次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしたりしている。



◆単元の評価規準

主体的に学習に取り組む態度

- ①一元一次方程式の必要性と意味及び方程式の中の文字や解の意味を考えようとしている。
- ②一元一次方程式について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。
- ③一元一次方程式を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。

4 指導にあたって

(1) 教材観

※ 学習指導要領及び解説書を熟読し、教材のもつ価値や内容、教材解釈、教材の系統性等を書く。

(2) 生徒観

※ 日常観察による学習の様子、本単元に関する実態調査やレディネスの結果など、生徒の実態等を分析的に考察して書く。

※ 単元全体の指導を通して、生徒のこんな点を育みたいという姿などを書く。

(3) 指導観

※ 上記を踏まえ、思考力・判断力・表現力を育むための「言語活動の充実」について書くとよい。

※ 単元全体における指導の観点（指導の手立て）や支援策等を具体的に書く。

※ 指導上の工夫点、学習方法、学習形態、教材・教具、使用機器（情報手段等）などにもふれる。

5 研究テーマにかかわって

※ 校内研究 主題、数学科研究主題等、主題に迫るための手立てを書くときよい。

6 指導と評価の計画（○時間扱い 本時◇／○）

時間	ねらい・学習活動	重点	記録	備考
1	・まだ分かっていない数量を求める場面で、算数で学んだ内容を振り返りながら、方程式の必要性を理解できるようにする。	知		知①：行動観察
2	・方程式とその解の意味を理解し、文字に値を代入して方程式の解を求めることができるようにする。 ・振り返りシートに分かったことや疑問などを記述することを通して、その後の学習を見通すことができるようにする。	知		知①：小テスト 態①：行動観察 振り返りシート
3	・具体物の操作等を通して等式の性質を知り、これを基に一次方程式を解く方法について考察し表現することができるようにする。	思		知③：行動観察 思①：行動観察
4	・一次方程式を解くときに、移項することで能率的に解くことができることを理解できるようにする。	知		知②③：行動観察
5	・移項して一次方程式を解くことができるようにする。	知		知②③：行動観察
6	・かっこ、小数を含む一次方程式を解くことができるようにする。	知		知②：行動観察
7	・小数、分数を含む一次方程式を解くことができるようにする。 ・一元一次方程式の解き方について振り返り、自分の解き方を改善しようとする態度を養う。	知 態	○	知②③：小テスト ノート 態①②：行動観察 振り返りシート

〔ねらい・学習活動〕 本時で育成を目指す資質・能力を明確にすることが大切である。

〔重点〕 重点的に生徒の学習状況を見取る観点を示す。

※ 知：知識・技能，思：思考・判断・表現，態：主体的に学習に取り組む態度

〔記 録〕

- ・総括の資料とするための評価として、全員の学習状況を記録に残すものに○を記入する。
- ・○を付けない授業においても、教師が生徒の学習状況を把握し、指導の改善に生かすことが重要。

7 本時の学習指導

(1) 題材名「 _____ 」

(2) 目標 or ねらい

※ 単元の目標を踏まえ、本時の学習の到達目標を書く。

(3) 指導にあたって

※ 本時授業ではどんな授業を展開するのか、指導の「観点」や「手立て」、「言語活動」等を簡潔に書く。

(4) 指導過程

※ 作成にあたっては、学習課題の意味や内容についての理解を十分深める必要がある。

段階	学習活動	主な発問と指示 予想される生徒の反応	指導上の留意点（・） 評価（評価規準と評価方法）（◇）
導入	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒の立場からの記述する。 ・学習する内容や具体的な活動について経時的に記述する。 ・『～について気付く』『～について考える』『～について話し合う』などの表現 	<ul style="list-style-type: none"> ・教師の立場からの記述する。 ・『～させる』などの表現 	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の目標を達成するための具体的な手立てを記述する。（例：～を～することにより興味・関心を高める。）
展開		<ul style="list-style-type: none"> ・生徒に対する主な発問を具体的な言葉で明示する。 ・生徒の実態を思い浮かべながら、具体的な指導支援を指導案作成の段階で準備し記述する。 ・予想される生徒の反応を具体的に明示する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学習形態や教材・教具（情報手段等）について、指導の意図を明確にして記述する。 ・特別な教育支援を要する生徒の想定されるつまずきに対して手立てを記述する。 <p>◇「6 指導と評価の計画」の評価規準に対応させて記述する。いつ、どんな力をどんな方法で評価するかということを明示する。（例：～している。[知識・技能] 観察・ノート）</p>
終末			

(5) 評価

本時の評価規準	<ul style="list-style-type: none"> *評価を観点ごとに記入する *「おおむね満足できる (B)」姿を示す
十分満足できると判断される生徒の姿	*「十分満足できる (A)」姿を示す
支援が必要と判断される生徒への手立て	「おおむね満足できない (C)」姿を予想し、その状況が現れた指導の手立てを示す

(6) 板書計画

※ 導入、展開、まとめの各段階での板書計画を書き分ける。

※ 学習課題と関連させ、学習のまとめを明確にするといった板書になるよう工夫する。

(7) 準備物

※ 教師自身が使うもの（資料等）、生徒が使うものなどを列挙する。