

**令和3年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験**  
**第2次試験 実技試験 中学校・高等学校教員 数学 実施要領**

1 日 時 令和2年8月23日(日) 8時30分 ～ 17時15分

2 会 場 さいたま市立原山中学校

3 内 容

- (1) 模擬授業
- (2) 模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問

4 日 程

諸注意・概要説明 8時30分 ～ 9時00分  
実技試験 9時00分 ～ 17時15分

5 模擬授業の内容

提示された課題について、模擬授業を7分間実施する。

6 模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問の内容

- (1) 模擬授業のねらい、指導上の留意点等に関すること
- (2) 中学校学習指導要領(平成29年告示)数学の目標及び内容に関すること
- (3) 指導と評価に関すること
- (4) 数学教育全般に関すること

7 実施方法

時 間	試 験 内 容	場 所
25分	諸注意・概要説明	控室
20分	模擬授業の準備	準備室
7分	模擬授業	試験室
8分	模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問	試験室

【課題プリント】

令和3年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験 第2次試験 実技試験 中学校・高等学校教員 数学 模擬授業

次の課題は、中学校学習指導要領（平成29年告示）第2章 第3節 第2 2内容 A(3)イ（ア）「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。」の指導において、方程式  $8x + 3 = 2x$  を等式の性質を基にして、もとの方程式と同値な方程式を段階的に導き、 $x = k$ の形に変形することで解が求められることをねらいとして、提示するものです。

課題 方程式  $8x + 3 = 2x$  について、等式の性質を説明しながら、解を求めなさい。

この課題を用いて、7分間の模擬授業を行ってください。

※この用紙は、実技試験終了後【授業計画メモ用紙】とともに、試験員に提出してください。

受験番号

令和3年度採用 さいたま市立学校教員採用選考試験  
第2次試験 実技試験 中学校・高等学校教員 数学  
模擬授業に係る質問及び専門性に係る質問例

- 1 模擬授業のねらい、指導上の留意点等に関すること
  - (1) 今の模擬授業で、あなたが最も工夫したことは何ですか。
  - (2) 今の模擬授業の課題で授業を行うとき、あなたが生徒に身に付けてほしい力は何ですか。
  
- 2 中学校学習指導要領（平成29年告示）及び中学校学習指導要領（平成29年告示）解説数学編に関すること
  - (1) 中学校学習指導要領に示されている数学の目標は何ですか。
  - (2) 中学校学習指導要領では、教育課程全体を通して育成を目指す資質・能力を三つの柱に整理しています。「三つの柱」とは、どのようなものですか。
  - (3) 中学校学習指導要領に示されている数学の各学年の内容は、4つの領域で示されています。この4つの領域とは、どのようなものですか。
  
- 3 指導と評価に関すること
  - (1) 「主体的・対話的で深い学び」の実現にむけて、どのような準備をして授業に臨みますか。
  - (2) 生徒に「確かな学力」を身に付けさせるためには、数学の授業の中で、どのような取組が必要だととらえていますか。
  - (3) 数学への興味・関心を高めるためには、どのような指導をすればよいと考えますか。
  - (4) 学習の習熟の程度に遅れの見られる生徒に対して、どのような支援をしますか。
  - (5) 個に応じた指導を充実させるためには、どのような手立てが有効だと考えますか。
  - (6) 定期テストを実施したところ、その結果からあなたの予想よりも生徒の理解が深まっていないことが分かりました。この結果をどのように指導に活かしますか。
  - (7) 数学の授業においても、言語活動の充実を図ることが求められています。どのように取り組みますか。
  - (8) 数学の授業において、言語活動の充実を図ることのよさは、どのようなことであると認識していますか。
  
- 4 数学教育全般に関すること
  - (1) 生徒が「数学が楽しい」と感じるのは、どのような時だと思いますか。
  - (2) 数学における基礎・基本とは、どのようなことだと捉えていますか。
  - (3) 「数学のよさ」とは、どのようなことだと認識していますか。
  - (4) 数学における「発展的な考え方」とは、どのようなものだと考えますか。
  - (5) 生徒に、数学の「面白さ」や「美しさ」等を感じさせることのできる授業とは、どのような授業だと捉えていますか。