

福生 高等学校 令和6年度（1学年用） 教科 数学科 数学A

教 科： 数学科 科 目： 数学A 2 単位

対象学年組：第 1 学年 1 組～ 7 組

使用教科書：（ 新編 数学A(数研出版) ）

使用教材：（ 3TRIAL 数学 I +A(数研出版) ）

- 【知 識 及 び 技 能】
- 事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】
- 論理的に表現する力，特徴を表，式，グラフを相互に関連付け考察する力，解決の過程や結果を判断する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】
- 数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を評価・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学A の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
図形の性質，場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と人間の活動の関係について認識を深め，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見だし，論理的に考察する力，不確実な事象に着目し，確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力，数学と人間の活動との関わりに着目し，事象に数学の構造を見だし，数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配 当 時 数
1 学 期	I-1 場合の数と確率 【知識及び技能】 要素の数え上げの習得。 【思考力、判断力、表現力等】 場合の数の考察と判断。 【学びに向かう力、人間性等】 身近な場合の数に対する興味関心の向上。	・指導事項 ①集合の要素の個数②場合の数 ・教材 教科書 問題集 iPad プリント 等 ・一人1台端末の活用 小テストや復習教材の配信 等	【知識及び技能】 要素の数え上げを習得している。 【思考力、判断力、表現力等】 場合の数のやや複雑な考察ができている。 【学びに向かう力、人間性等】 場合の数に対する興味・関心を高めることができている。	○	○	○	14
	定期考査			○	○	○	1
	I-2 場合の数と確率 【知識及び技能】 C、P、階乗の習熟。 【思考力、判断力、表現力等】 確率の考察と判断。 【学びに向かう力、人間性等】 身近な確率に対する興味関心の向上。	・指導事項 ①順列②組み合わせ③事象と確率④確率の基本性質⑤独立な試行と確率⑥条件付き確率⑦期待値 ・教材 教科書 問題集 iPad プリント 等 ・一人1台端末の活用 小テストや復習教材の配信 等	【知識及び技能】 C、P、階乗の使い方が身に付いている。 【思考力、判断力、表現力等】 確率のやや複雑な考察ができている。 【学びに向かう力、人間性等】 確率に対する興味・関心を高めることができている。	○	○	○	15
	定期考査			○	○	○	1

福生 高等学校 令和6年度（1学年用） 教科 数学科 数学A

教 科： 数学科 科 目： 数学A 2 単位

対象学年組：第 1 学年 1 組～ 7 組

使用教科書：（ 新編 数学A(数研出版) ）

使用教材：（ 3TRIAL 数学 I +A(数研出版) ）

- 【知 識 及 び 技 能】 事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】 論理的に表現する力，特徴を表，式，グラフを相互に関連付け考察する力，解決の過程や結果を判断する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】 数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を評価・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学A の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
図形の性質，場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と人間の活動の関係について認識を深め，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見だし，論理的に考察する力，不確実な事象に着目し，確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力，数学と人間の活動との関わりに着目し，事象に数学の構造を見だし，数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配 当 時 数
2 学 期	2-1 図形の性質 【知識及び技能】 平面図形、特に三角形についての基礎知識の習得。 【思考力、判断力、表現力等】 身近な三角形の性質についての考察・表現。 【学びに向かう力、人間性等】 平面図形、特に三角形に対する関心と探究する力の育成。	・指導事項 ①三角形の辺の比 ②外心・内心・重心 ③チェバの定理メネラウスの定理 ・教材 教科書 問題集 iPad プリント 等 ・一人1台端末の活用 小テストや復習教材の配信 等	【知識及び技能】 平面図形、特に三角形についての基礎知識が身に付いている。 【思考力、判断力、表現力等】 身近な三角形の性質についてのやや複雑な考察ができています。 【学びに向かう力、人間性等】 平面図形、特に三角形に対して関心を持ち、探究する力を高めることができています。	○	○	○	11
	定期考査			○	○	○	1
	2-2 図形の性質 【知識及び技能】 平面図形、特に円についての基礎知識の習得。 【思考力、判断力、表現力等】 身近な円と直線についての考察・表現。 【学びに向かう力、人間性等】 平面図形、特に円に対する関心と探究する力の育成。	・指導事項 ①円に内接する四角形 ②円と直線 ③2つの円 ④作図 ・教材 教科書 問題集 iPad プリント 等 ・一人1台端末の活用 小テストや復習教材の配信 等	【知識及び技能】 平面図形、特に円についての基礎知識が身に付いている。 【思考力、判断力、表現力等】 身近な円と直線についてのやや複雑な考察ができています。 【学びに向かう力、人間性等】 平面図形、特に円に対して関心を持ち、探究する力を高めることができています。	○	○	○	12
	定期考査			○	○	○	1

福生 高等学校 令和6年度（1学年用） 教科 数学科 数学A

教 科： 数学科 科 目： 数学A 2 単位

対象学年組：第 1 学年 1 組～ 7 組

使用教科書：（ 新編 数学A(数研出版) ）

使用教材：（ 3TRIAL 数学 I +A(数研出版) ）

- 【知 識 及 び 技 能】
- 事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- 【思考力、判断力、表現力等】
- 論理的に表現する力，特徴を表，式，グラフを相互に関連付け考察する力，解決の過程や結果を判断する力を養う。
- 【学びに向かう力、人間性等】
- 数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を評価・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。

科目 数学A の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
図形の性質，場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに，数学と人間の活動の関係について認識を深め，事象を数学化したり，数学的に解釈したり，数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。	図形の構成要素間の関係などに着目し，図形の性質を見だし，論理的に考察する力，不確実な事象に着目し，確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力，数学と人間の活動との関わりに着目し，事象に数学の構造を見だし，数理的に考察する力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度，粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度，問題解決の過程を振り返って考察を深めたり，評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配 当 時 数
3 学 期	3. 数学と人間の活動 【知識及び技能】 整数についての基礎知識の習得。 【思考力、判断力、表現力等】 整数についての考察・表現。 【学びに向かう力、人間性等】 整数に対する関心と探究の方法が身に付いている。	・指導事項 ①約数と倍数 ②素数と素因数分解 ③最大公約数最小公倍数 ④整数の割り算 ⑤ユークリッドの互除法 ⑥1次不定方程式 ⑦記数法 ⑧座標の数え方 ⑨ゲーム・パズルの中の数学 ・教材 教科書 問題集 iPad プリント 等 ・一人1 台端末の活用 小テストや復習教材の配信 等	【知識及び技能】 整数についての基礎知識身に付いている。 【思考力、判断力、表現力等】 整数についてやや複雑な考察ができている。 【学びに向かう力、人間性等】 整数に対して関心を持ち、探究する力を高めることができている。	○	○	○	13
	定期考査			○	○	○	1
							合計
							70