

## 春日部市立大増中学校 第3学年 数学科 シラバス

## 内 容

月	学期	章	時数	節
4	1 学 期 (48時間)	1章 文字式を使って説明しよう [多項式] 19時間	8	〈とびら〉 いちばん早くゴールするのは？
				1節 多項式の計算
			6	2節 因数分解
5			4	3節 式の計算の利用
			1	章の問題A
			—	章の問題B
		2章 数の世界をさらにひろげよう [平方根] 16時間	6	1節 平方根
			8	2節 根号をふくむ式の計算
6			1	3節 平方根の利用
			1	章の問題A
			—	章の問題B
		3章 方程式を利用して問題を解決しよう [2次方程式] 15時間	10	〈とびら〉 ロープで囲んだときの面積は？
				1節 2次方程式とその解き方
			4	2節 2次方程式の利用
7			1	章の問題A
			—	章の問題B
	2 学 期 (56時間)	4章 関数の世界をひろげよう [関数 $y=ax^2$ ] 17時間		〈とびら〉 ジェットコースターの速さは？
9			3	1節 関数 $y=ax^2$
				p.96 ★他教科関連(理科)
			8	2節 関数 $y=ax^2$ の性質と調べ方
			5	3節 いろいろな関数の利用
				p.115 ★他教科関連(保健体育)
		5章 形に着目して図形の性質を調べよう [相似な図形] 23時間	—	〈数学×渋滞学研究者〉
			1	章の問題A
			—	章の問題B
				p.1264 ★他教科関連(家庭)
10			9	〈とびら〉 どのように拡大されるのかな？
				1節 相似な図形
			8	2節 平行線と比
			5	3節 相似な図形の面積と体積
			—	〈数学×3Dアートクリエイター〉
			1	章の問題A
			—	章の問題B
				p.1665 ★他教科関連(家庭)
		6章 円の性質を見つけて証明しよう [円] 10時間	6	〈とびら〉 どこから撮ったのかな？
				1節 円周角の定理
			3	2節 円周角の定理の利用
			1	章の問題A
		7章 三平方の定理を活用しよう [三平方の定理] 13時間	—	章の問題B
			4	〈とびら〉 3つの正方形の関係は？
				1節 三平方の定理
			8	2節 三平方の定理の利用
1			1	章の問題A
			—	章の問題B
				p.2106 ★他教科関連(理科)
		8章 集団全体の傾向を推測しよう [標本調査] 6時間	5	〈とびら〉 どのような調査があるかな？
				1節 標本調査
			1	章の問題A
			—	章の問題B
2				
3		予備時間	21	

## 評価

### 【評価の観点】

#### ① 知識・技能

- 数の平方根、多項式と二次方程式、図形の相似、円周角と中心角の関係、三平方の定理、関数  $y=ax^2$ 、標本調査などについての基礎的な概念や原理・法則などを理解している。
- 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ている。

#### ② 思考・判断・表現

- 数の範囲に着目し、数の性質や計算について考察したり、文字を用いて数量の関係や法則などを考察したりする力、図形の構成要素の関係に着目し、図形の性質や計量について論理的に考察し表現する力、関数関係に着目し、その特徴を表、式、グラフを相互に関連付けて考察する力、標本と母集団の関係に着目し、母集団の傾向を推定し判断したり、調査の方法や結果を考察したりする力を身に付けている。

#### ③ 主体的に学習に取り組む態度

- 数学的活動の楽しさや数学のよさを実感して粘り強く考え、数学を生活や学習に生かそうとしたり、問題解決の過程を振り返って評価・改善しようとしたり、多様な考えを認め、よりよく問題解決しようとしたりしている。

### 【評価の方法】

- 毎時間の授業への取り組み、定期テストの結果、ワーク等の提出物の状況などを基にして、総合的に評価する。

## 教材・テスト・学習の方法

### <使用教材・必要な道具等>

- 教科書
- 自作プリント…基礎基本の定着を図るためや個に応じた学習のためのプリント
- ワークブック…基礎基本を身に付け、応用力を伸ばすための問題集

### <テスト提出物>

学期	定期テスト予定	東部学力テスト等	提出物
1 学期	中間テスト・・・「多項式」 期末テスト・・・「多項式」「平方根」「2 次方程式」	・第 1 回（6 月 日）	・中間・期末テストごとに「ワーク」を提出する。
2 学期	中間テスト・・・「2 次方程式」「関数 $y=ax^2$ 」 期末テスト・・・「関数 $y=ax^2$ 」「相似な図形」	・第 2 回（9 月 日） ・第 3 回（11 月 日）	・中間・期末テストごとに「ワーク」を提出する。
3 学期	学年末テスト・・・「円」「三平方の定理」 「標本調査」「3 年間のまとめ」	・1 月実力テスト	・学年末テストに「ワーク」を提出する。

※学習進捗状況や、学習理解度によって、範囲が変更する場合も考えられます。

### <学習の進め方>

