

科目名	学年	単位数	使用教科書	コース
数学基礎	3	2	新編実用数学セミナー	普通コース

1 科目の目標と評価の観点

目標	高校数学の復習を行い、基礎的な計算能力や論理的な思考を行い、問題演習を通し基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを活用する態度を育てる。			
評価の観点	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
	数学を活用するとともに数学的な考え方をを用いて分析し、問題解決を図る。	これまで学んできた内容を活用し分析を行い、事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	あらゆる分野から問題の分析を行い、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。

2 学習計画と観点別評価規準

学習内容	観点別評価規準	教科書 該当箇所
節名 [配当時間] 項目名 [配当時間]	[関]: 関心・意欲・態度 [見]: 数学的な見方や考え方 [技]: 数学的な技能 [知]: 知識・理解	
1 数の計算(1)	数の計算、分数の計算ができる。[技]	P1
2 数の計算(2)	計算の方法を理解し、数学的に考察し、表現できる。[見] [技]	P2~3
3 割合	割合の知識や意味を理解し、数学的に表現し、処理できる [知][技]	P4~5
4 整式の計算	整式のかけ算割り算、分数式の計算等ができる。[技]	P6~7
5 乗法公式	展開公式を利用、基本対称式を理解し計算できる。[技]	P8~9
6 因数分解	因数分解の公式を利用することができる。[技]	P10~11
7 整式の割り算、分数式の計算	分数式の四則演算、基本対称式の計算ができる。[技]	P12~13
8 無理数の計算	無理数の意味と無理数の四則演算ができる。[知][技]	P14~15
9 1次方程式	1次方程式、絶対値を含む1次方程式を解くことができる。 [知][技]	P18~19
10 2次方程式	分数式も含む2次方程式、解をもつ条件や範囲、解の個数を解くことができる。[技][知]	P20~21
11 連立方程式(1)	連立方程式の意味を理解し解くことができる。[技]	P22
12 連立方程式(2)	条件に応じて連立方程式を解くことができる。[技]	P23
13 不等式	1次不等式、2次不等式を解くことができる。[技]	P24
14 連立不等式	連立不等式を解くことができる。[技]	P25
15 応用問題(1)	1~14までの内容を発展的な問題を解き表現することができる。[見][技]	P26~27
16 応用問題(2)	1~14までの内容を発展的な問題を解き表現することができる。[見][技]	P28~29
17 2次関数のグラフ	放物線の形や軸、頂点について理解し、グラフがかける。[知] [技]	P32~33
18 2次関数の最大・最小とその	2次関数の最大値・最小値の値、身近な最大最小の応用問題	P34~35

利用		
19 図形と計算(三角比)	を2次関数の問題として考え解くことができる。〔見〕〔技〕 三角比の基本的な事を通し値や面積を求めることができる。〔知〕〔技〕	P36～37
20 面積・体積(1)	三角比も用い面積の意味を考え、これまで学んだ事を様々な面積を求めることができる。〔技〕〔知〕	P38～39
21 面積・体積(2)	三角比も用い面積の意味を考え、これまで学んだ事を様々な面積を求めることができる。〔技〕〔知〕	P40～41
22 図形総合(1)	内角と外角、中心角と円周角の関係を問い問題を解くことができる。	P42
23 図形総合(2)	応用問題(平面)を分析し、数学的に処理し回答することができる。〔見〕〔技〕	P43
24 図形総合(3)	応用問題(平面と立体)を分析し、数学的に処理し回答することができる。〔見〕〔技〕	P44～45
25 個数の処理	場合の数と順列、組合せの意味を押さえ、公式を用い問題を解くことができる。〔見〕〔技〕	P48～49
26 確率	確率の定義を理解し、確率の値と求めることができる。〔見〕〔技〕〔知〕	P50～51
27 式と証明	条件から大小関係を数理的に処理し、問題を解くことができる。〔見〕〔技〕	P52～53
28 直線の方程式	傾きと通る点から直線の方程式を求めることができる。応用問題を数学的な考えを用いて問題を解くことができる。	P54～55
29 円の方程式	中心と半径から円の方程式を求めることができる。応用問題を数学的な考えを用いて問題を解くことができる。	P56
30 軌跡と領域	領域の問題を図示し、答えを求めることができる。条件を満たす図形の方程式を求めることができる。〔見〕〔技〕	P57
31 指数	指数の意味を理解し数学的に分析し問題を解くことができる。〔見〕〔技〕	P58
32 対数	対数の意味を理解し数学的に分析し問題を解くことができる。〔見〕〔技〕	P59
33 数列(1)	数列の規則性を理解し、求められる項を求めることができる。〔知〕〔技〕	P60
34 数列(2)	数列の規則性を理解し、項や数列の話を求めることができる。〔知〕〔技〕	P61
35 総合問題	数学的な見方や考え方を用い、応用問題を解くことができる。〔関〕〔見〕〔技〕	P62～64

課題・提出物について
レポートの提出：教科書の研究，課題学習を題材にしたレポート
授業ノートの提出
授業時に配布するプリントの提出
長期休暇における課題帳

3 評価の観点と評価方法

	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
評価の観点	数Ⅰ、数A、数Ⅱの内容における考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用して数学的な考え方に基づいて判断しようとする。	数Ⅰ、数A、数Ⅱの内容において、事象を数学的に考察し表現し、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えることを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。	数Ⅰ、数A、数Ⅱの内容において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	数Ⅰ、数A、数Ⅱの内容における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。
評価方法	・学習活動への取り組み ・課題・提出物の状況 ノート，プリント，レポート等	・定期考査 ・提出レポートの内容 ・提出ノートの内容	・定期考査 ・小テスト	・定期考査 ・小テスト