

高等学校 令和6年度（3学年用） 教科 数学 科目 標準数学

教 科： 数学 科 目： 標準数学 単位数： 2 単位

対象学年組：第 3 学年 A 組～ F 組

教科担当者：飛鳥馬

使用教科書：（ 完全攻略 高校生の基礎数学トレーニング（実教出版）
完全攻略 高校生の一般常識＋SPI問題集 （実教出版）

教科 数学 の目標：

【知 識 及 び 技 能】基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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】数学を活用して、事象を論理的に考察する力、数理的に考察する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】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る態度を養う。

科目 標準数学 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】
数学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、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。	数学を活用して、事象を論理的に考察する力、事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察する力、事象を数学的に考察し問題解決の過程や結果を振り返って統合的・発展的に考察したりする力を養う。	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る態度を養う。

	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	数の計算 ・四則演算、累乗、虫食い算、分数の計算ができるようにさせる。	・四則やかっこの混じった式の計算 ・小数・分数の計算	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	比率と割合・比例と反比例 ・比の計算、割合、比例と反比例を理解させ、活用できるようにさせる。	・比の表し方・計算 ・割合 ・比例と反比例	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	四則計算、小数・分数の計算 ・四則演算、小数の計算、分数の計算ができるようにさせる。	・四則演算 ・小数の計算 ・分数の計算	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	文字式・整式の計算 ・文字式、同類項の整理、指数法則を用いて計算ができるようにさせる。	・文字式の表し方 ・指数法則	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	比、割合 ・比、割合の計算ができるようにさせる。	・比例式 ・割合の計算	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	定期考查			○	○		1
	乗法公式による展開と因数分解 ・展開、因数分解ができるようにさせる。	・乗法公式による展開 ・因数分解	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	無理数の計算 ・平方根の計算、分母の有理化ができるようにさせる。	・平方根の計算 ・分母の有理化	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	1次方程式 ・1次方程式、連立方程式の解を求めることができるようにさせる。	・1次方程式 ・連立方程式	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2

	損益 ・損益の計算ができるようにさせる。	・定価、売価、利益	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	料金 ・料金に関する問題が解けるようにさせる。	・代金（料金）割引の計算問題 ・代金の清算問題	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	速さ・時間・距離 ・速さ・時間・距離の計算、単位の変換ができるようにさせる。	・距離、速さ、時間の計算 ・単位の変換	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	定期考查			○	○		1
2 学 期	2次方程式 ・2次方程式の解を求めることができるようにさせる。	・2次方程式	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	不等式 ・1次不等式、連立不等式の解を求めることができるようにさせる。	・1次不等式 ・連立不等式	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	1次関数とグラフ ・1次関数のグラフ、直線の式、2直線の交点を用いた問題が解けるようにさせる。	・1次関数のグラフ ・2直線の交点	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	濃度算 ・食塩水の濃度を求めることができるようにさせる。	・食塩水の濃度 ・水や食塩水を加える問題 ・異なる濃度の食塩水を混ぜる問題	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	年齢算 ・年齢の差、年齢の比に関する問題が解けるようにさせる。	・年齢の差に関する問題 ・年齢の比に関する題	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	仕事算・水槽算 ・仕事算、水槽算の問題が解けるようにさせる。	・仕事算に関する問題 ・水槽算に関する問題	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	定期考查			○	○		1
	2次関数とグラフ ・2次関数のグラフ、放物線と直線の交点を用いた問題が解けるようにさせる。	・2次関数のグラフ ・放物線と直線の交点	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	図形と角・合同な図形・平行線と線分の比 ・図形と角、合同な図形に関する問題が解けるようにさせる。 ・平行線と線分の比を求めることができるようにさせる。	・図形と角 ・合同な図形 ・平行線と線分の比	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2

	図形の面積・体積 ・図形の面積・体積を求めることができるようにさせる。	・図形の面積 ・立方体の表面積・体積	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	三角比 ・三角比に関する問題が解けるようにさせる。	・三角比の定義・相互関係 ・正弦定理・余弦定理・三角形の面積	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	順列・組み合わせ ・順列・組み合わせに関する問題が解けるようにさせる。	・順列 ・組み合わせ	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	確率 ・確率に関する問題が解けるようにさせる。	・確率	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	平均の計算 ・平均値の計算、データの合計値の計算ができるようにさせる。	・平均値 ・データの合計	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	定期考查			○	○		1
3学期	場合の数と確率 ・和の法則と積の法則、順列、組合せ、確率に関する問題が解けるようにさせる。	・和の法則と積の法則 ・順列・組合せ ・確率	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	1
	表の読み取り・資料の整理 ・平均値、中央値、最頻値を求めることや、表の読み取りができるようにさせる。	・平均値、中央値、最頻値 ・表の読み取り	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	さまざまな問題① ・距離、速さ、時間の関係、濃度算に関する問題が解けるようにさせる。	・距離、速さ、時間の関係 ・濃度算	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	さまざまな問題② ・不等式と領域、数列、対数に関する問題が解けるようにさせる。	・不等式と領域 ・数列 ・対数	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	表の読み取り ・表を読み取ることにより値を求めることができるようにさせる。	・表の読み取り	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
	図形 ・展開図、図形の照合に関する問題が解けるようにさせる。	・展開図 ・図形の照合	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2

集合 ・集合に関する問題が解けるようにさせる。	・集合の要素の個数	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
推論（順序） ・順序に関する推論の問題が解けるようにさせる。	・順序の推論	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
推論（正誤） ・正誤に関する推論の問題が解けるようにさせる。	・命題	【知識・技能】 考查 【思考・判断・表現】 考查、提出物 【主体的に学習に取り組む態度】 問題演習の取り組み	○	○	○	2
定期考查			○	○		1
						合計
						70