

数学科 第3学年 論理・確率 年間指導・評価計画

東京都立大泉高等学校附属中学校

月	単 元 名 (教材名) (配当時数)	学 習 活 動 ・ 内 容	評価の主な観点			評 価 の 観 点 規 準	評価のための判断材料
			主体的に学習に取り組む態度	思考・判断・表現	知識・技能		
4月	第1章 集合と命題 (14時間) (1) 集合 (2) 命題と条件 (3) 命題と証明 (4) 集合の要素の個数	(1) ①集合とその表し方 ②部分集合 ③共通部分と和集合 ④補集合 (2) ①命題 ②条件と集合 ③必要条件と十分条件 ④条件の否定 ⑤「すべて」と「ある」の否定 (3) ①命題の逆, 対偶, 裏 ②背理法 (4) ①集合の要素の個数 ②和集合の要素の個数 ③補集合の要素の個数	○	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> <li>集合と命題に関する基本的な概念を理解している。</li> <li>集合の考えを用いて論理的に考察しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業中の態度、反応</li> <li>ノート、問題集</li> </ul>
5月	第2章 場合の数と確率 (33時間) (1) 場合の数 (2) 順列	(1) ①樹形図 ②和の法則 ③積の法則 (2) ①順列 ②円順列 ③重複順列	◎	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>樹形図、表を用いて場合の数を求めることができる。</li> <li>順列、組合せを用いて場合の数を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業中の態度、反応</li> <li>ノート、問題集</li> <li>定期考査</li> </ul>
6月 7月	(3) 組合せ (4) 二項定理 (5) 試行と事象	(3) ①組合せ ②組合せの考え方の利用 ③同じものを含む順列 (4) ①二項定理 ②パスカルの三角形 ③二項定理の応用 (5) ①試行と事象 ②積事象と和事象 ③背反事象と余事象	◎	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>具体的な事象を基に順列や組合せの総数を求めることができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業中の態度、反応</li> <li>ノート、問題集</li> <li>定期考査</li> </ul>

9月 10月	(6) 確率の基本性質 (7) 独立な試行の確率 (8) 反復試行の確率 (9) 条件付き確率 (10) 期待値 (11) 事象の独立と従属	(6) ①事象と確率 ②確率の基本性質 ③和事象の確率 ④余事象の確率 (7) ①独立な試行の確率 (8) ①反復試行の確率 (9) ①条件付き確率 (10) ①期待値 ②期待値の応用 (11) ①事象の独立と従属	◎	○	○	・ 確率に関心を持ち確率の求め方を考えようとする ・ 確率の意味やその求め方がわかる	・ 授業中の態度、反応 ・ ノート、問題集 ・ 定期考査
11月 12月	第3章 データの分析 (13時間) (1) データの代表値 (2) データの散らばりと四分位範囲 (3) 分散と標準偏差	(1) ①変量とデータ ②データの代表値 (2) ①範囲 ②四分位範囲, 四分位偏差 ③箱ひげ図 ④外れ値 (3) ①分散と標準偏差 (4) 9	○	○	◎	・ 分散, 標準偏差の意味を理解やその使い方を理解している。	・ 授業中の態度、反応 ・ ノート、問題集 ・ 定期考査
1月	(4) 2つの変量の間関係 (5) 仮説検定の考え方 第4章 式と証明 (10時間) (1) 恒等式	(4) ①散布図, 相関関係 ②相関係数 ③質的データをとる2つの変量の間関係 (5) ①仮説検定の考え方 第4章 (1) ①恒等式 ②2つの文字についての恒等式	○	◎	○	・ 散布図および相関係数の意味を理解し, 使い方を理解している。  ・ 恒等式と方程式の違いについて理解している。	・ 授業中の態度、反応 ・ ノート、問題集
2月 3月	(2) 等式の証明 (3) 不等式の証明	(2) ①恒等式の証明 ②条件付きの等式 ③比例式 ④等式の証明の考え方の利用 (3) ①実数の大小関係 ②実数の平方 ③正の数の大小と平方の大小 ④絶対値と不等式 ⑤相加平均と相乗平均	◎	○	○	・ 証明の方法を正しく理解し, 証明することができる。	・ 授業中の態度、反応 ・ ノート、問題集 ・ 定期考査