

# ■ 2020年度 入試問題分析シート ■

慶應義塾大学

商学部

科目	数学
----	----

## 総括

試験時間	70分	難易度(昨年比)	難化	昨年並	易化
満点(配点)	100点	分量(昨年比)	増加	昨年並	減少

### 〈総論〉

作業量が多いのは例年通りではあるが、全体的に難しくなったように思われる。入試で頻出の解法や定理があまり問われず、典型的な問題が見あたらない。

大問数が4題なのは昨年と同じであるが、第1問の小問数が2つ増えて5つになった。

### 〈特記事項・トピックス〉

確率の出題は、昨年は軽めであったが、今年は難易度、作業量ともに重めである。

微分積分の出題はどれも単純計算の範疇にとどまっており、例年のような総合問題ではない。

大間でベクトルが2題あるのは(慶大でなくとも)珍しい。第4問の「空間ベクトル」では、2017年に引き続いて平面の $(x, y, z)$ の1次方程式で表される)方程式が出題されている。

昨年に引き続き、数列は軽い扱いになっている。

### 〈合格への学習対策〉

大半がマーク式であるが、適度の思考力・計算力を要する問題が並ぶので、記述式と同様に途中をきちんと考察・論述するような学習が望まれる。例年作業量が多く、また難度の高い問題が含まれることもあるので、日頃から根気強く自力で最後まで解き切るような姿勢をもつことが大切である。(今年の平面の方程式のように)教科書の発展事項にあたるがそちらの方が簡単に理解できる項目は、積極的に学んでおく方がよいだろう。

## 設問ごとの分析

問題番号	出題形式	範囲	分野・テーマ	特徴(内容分析・解答上のポイント)	問題レベル
I					
(i)	マーク式	II, B	複素数, 数列	解が定数となるような漸化式の係数を求める。	やや易
(ii)	マーク式	I, II	積分法, 2次関数	被積分関数に絶対値がついた定積分で表された関数。	標準
(iii)	マーク式	II	微分法, 三角関数	2倍角・3倍角の公式を用いて三角方程式を解く。	標準
(iv)	マーク式	A	二項定理	二項定理による展開式であることを見抜いて和を求める。	やや易
(v)	マーク式	II, B	指数・対数, 数列	常用対数をとることにより、漸化式と不等式を解く。	標準
II	マーク式	A	確率	円周上の8等分点を動く複数の動点が、硬貨の表裏によって動くとき、何回かの移動で同じ位置になる確率を求める。直接数えるのは大変であり、漸化式を立てて解くのがよい。	やや難
III	マーク式	II, B	平面ベクトル, 微分法	平面ベクトルの成分, 大きさ, および三角形の面積の最大値を求める。面積は3次関数で表される。	標準
IV	空所補充	II, B	空間ベクトル, 三角関数	定点を通り球面と接する2つの平面の法線ベクトルのなす角 $\theta$ を評価する。	やや難

「問題レベル」は、本大学・学部を志望している受験生の入試レベルを基準に、問題の難易度を5段階〔難・やや難・標準・やや易・易〕で判断しています。昨年対比ではありませんので、総括の難易度(昨年比)とは連動しません。