

2014 年度 センター試験 数学 I・A (本試験) 分析

全体概況

試験時間 60 分

大問数・解答数	大問数：4 題	解答数：38 問	
難易度の変化 (対昨年)	○ 難化 ○ やや難化	○ 変化なし ● やや易化	○ 易化
問題の分量 (対昨年)	○ 増加	● 変化なし	○ 減少
出題分野の変化	○ あり	● なし	
出題形式の変化	○ あり	● なし	
新傾向の問題	○ あり	● なし	
<p>総評 解答数は昨年並みだが、全体的に計算量は減少した。第 1 問の「論理と集合」において、例年出題されていた必要条件・十分条件が出題されなかった。また、第 4 問の「場合の数と確率」において、場合の数の出題が大半を占め、期待値が出題されなかった。昨年度と比較して、「二次関数」、「図形」が典型的な問題に戻り、「場合の数と確率」は丁寧な誘導がついているので、やや易化したと言える。</p>			

大問別分析

大問	出題分野・テーマ	配点	コメント
第 1 問	〔1〕 方程式と不等式 (数学 I) 〔2〕 論理と集合 (数学 A)	20 点	〔1〕 根号および対称式の基本的な計算問題。 〔2〕 必要条件・十分条件の対策をしてきた受験生が多かったはず。2 つの集合の共通部分、集合の包含関係に関する問題だが、出題内容は平易なので、それほど戸惑いなく解答できたと思われる。
第 2 問	二次関数 (数学 I)	25 点	放物線の平行移動、放物線と x 軸との共有点の個数、二次関数の最大・最小、放物線と x 軸との共有点の x 座標の範囲、と受験生にとっては見慣れた内容なので、安心して解答できたはずである。
第 3 問	図形と計量 (数学 I) 平面図形 (数学 A)	30 点	前半部分は数学 I の余弦定理、正弦定理を用いた図形の計量、後半部分は三角形の角の二等分線と比、三角形の相似、円周角など数学 A の平面図形の内容。相似な図形の面積比の問題は現行課程では珍しい。図形問題を苦手とする受験生が多いが、今回は比較的取り組み易かったであろう。
第 4 問	場合の数と確率 (数学 A)	25 点	経路の数 (同じものを含む順列) の問題。(1) はほとんど問題文に答えが書いてあるようなもの。問題の規則を理解させるための出題者の配慮とも考えられる。場合分けが丁寧に誘導されているので、設問に従って数えていくだけだが、定型的な問題ではないので、答えに自信が持てない受験生も少なくなかったと思われる。確率が 1 題のみで、他はすべて場合の数、という出題は例年とは異なる。