

# 2016 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：2 題必答・2 題選択
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

### 総評

出題内容で最も目を引いたのが、第 1 問に 2 次関数ではなく 1 次関数が出題されたことである。大問数について、昨年度の 3 題必答・2 題選択が、今年度は 2 題必答・2 題選択に変更された。ただし、必答問題の出題分野に関しては、数学 I の「数と式」「関数」「図形と計量」「データの分析」が万遍なく出題されており、昨年度と同様であった。難易度は、全体的には昨年並みだが、数学 A の選択問題において、「場合の数と確率」「整数の性質」と比較して「図形の性質」の難度が高く、「図形の性質」を選択した受験生はやや難しく感じたかもしれない。

## 大問別分析

大問	出題分野・テーマ	配点	コメント
第 1 問	[1]関数 [2]集合と命題 [3]不等式	30 点	[1] 例年は 2 次関数のグラフ、2 次関数の最大・最小などが出題されるが、今年度は 1 次関数の最大・最小、1 次不等式のセットであった。ただし、内容は平易。 [2] 集合と命題については、集合の記号を正しく理解しているかを問う工夫された問題である。
第 2 問	[1]図形と計量 [2]データの分析	30 点	[1] 正弦定理・余弦定理・三角形の面積と定番の内容。動点がある問題設定は昨年と同様。設問の後半で差がつくように工夫されている。 [2] 「データの読み取り」を重視した出題は昨年と同様。見た目のデータ量(グラフや図)が多いが、正誤問題の解答にはそれほど時間はかからないと思われる。「データの変換」は新課程の試作問題で出題されたが、教科書での扱いは少なく、共分散などの定義を理解していない受験生は苦勞したと思われる。
第 3 問	場合の数と確率	20 点	昨年度は「場合の数」のみの出題であったが、今年度は「確率」、とくに新課程で数学 A に復活した「条件付き確率」が出題された。ただし、誘導に従わなくても直接解答できる箇所もある。
第 4 問	整数の性質	20 点	(1)は「1 次不定方程式」、(2)は「 $n$ 進法」で、それぞれ独立した内容。「1 次不定方程式」は新課程の試作問題および昨年度の本試験・再試験すべてで出題、逆に「 $n$ 進法」はいずれでも出題されなかった問題。内容は平易。
第 5 問	図形の性質	20 点	「角の 2 等分線の性質」「メネラウスの定理・チェバの定理」「方べきの定理」を盛り込んだ出題。問題に図があるが、構図が複雑なので、苦勞した受験生が多かったと思われる。(2)は細かい論証は気にせず、直観的に解答するのが実戦的。