

大学入学共通テスト試行調査 2018.11 数学 I・A

全体概要

制限時間	70分	配点	100点+記述式の評価点
大問数	4大問(第1,2問:必答問題 第3~5問:選択問題)		
出題分野	数学I・A全範囲		
難易度	※対現行センター試験	難	
解答形式	記述式+マーク式		
主な特徴	※対現行センター試験	第1問および第2問で記述式が出題された。	

全体出題傾向

◆大量の文章を読む出題

『日常生活における数学』や『数学について話している生徒同士』にまつわる出題があり、必然的に問題文が長くなっている。考えて解く以前に、問題の主題を捉えるまでに時間を必要とする。問われていること自体の難易度は決して高くはないが、問題の主題が理解できないと数学の部分に入れない。70分という時間もやや短く、その中で大量の処理を要求されているので、難易度はやや高い。

対策

◆基礎力の徹底と長文問題への慣れ

数学的な部分で問われていることは、至って基本的であり、現行のセンター試験とレベルはほとんど変わらない。しかし、大量の文章を読んでから数学的な部分に入るので、大量の文章を読むことには慣れておきたい。

また、理解していない丸暗記学習は適さない。会話文などの問題は、数学の本質がわかっていないと文脈が理解できない。普段から『なぜ』を大切にしたい。

大問別コメント

第1問

[1]の集合の問題と[2]の二次関数の問題はそれほど現行のセンター試験と変わらない。しかし[3]の図形と計量の問題は、写真つきでかつ建築基準法の話になっている問題で、数学以前に問題の理解をするのが難しい。[4]はセンター試験ではあまり見られない証明問題。

第2問

[1]の図形問題は現行のセンター試験とあまり変わらない。

[2]のデータの分析は、太郎さんと花子さんの会話形式になっており、現行のセンター試験では見られない出題。データの分析の知識と会話の文脈理解が必要になる。データの分析の問題としてはそんなに難しくはない。むしろ現行のセンター試験のほうが難しい。

第3問

確率の問題。再び太郎さんと花子さんの会話形式の出題。ただ確率を計算するのではなく、計算結果から損得の話にまで及んでいる。条件付き確率の本質的部分に触れていた生徒でないと、非常に難しい。確率を何のために計算しているのか?ということを普段から考えながら学習する必要がある。

第4問

天秤に錘を乗せる問題。日常生活における数学の出題であるが、この問題はよく読んでいけばただの一次不定方程式の問題。正直、天秤はほとんど関係ない、ということに気づけたかがポイントになる。整数問題を普通に学習していれば解ける。現行のセンター試験とほとんど差異はない。

第5問

図形問題。再び太郎さんと花子さんの会話形式の出題。会話形式になっているだけでも難しいのに、普通に図形問題としても難易度が高い。図形問題を試行錯誤しながら解く癖がついていないと非常に厳しい出題。問題が解けていくと発見があるという設定なので、数学が好きだと面白い。