

令和4年度入学 一般選抜後期日程 数学 講評

第1問（必答問題）

【出題のねらい】

数学Ⅰと数学Ⅱから教科書の演習問題レベルの問題を抽出し、基礎力を問うた。

【講評】

問1は相加平均・相乗平均を利用する基本問題であった。等号成立条件の明記まで適切に解答している受験者は少なかった。問2は絶対値の処理後、「すべての実数」が解答となる問題であった。場合を分けて絶対値記号を処理した後、それらを統合して適切に解答した受験者も一定数いた。問3の因数分解は、一度展開した後、適当な文字に着目し、降べきにまとめるなど、基本に立ち返り落ち着いて処理すれば平易な問題であった。問4では対数の処理の後に、題意を満たす整数の特定を誤る解答が散見された。問5は基本問題であったため正答率は高かった。

第2問（必答問題）

【出題のねらい】

平面幾何学の基本問題に対して、多めの誘導設問により、それぞれに用いる定理や着目する性質を選択する力について問うた。

【講評】

設問自体は大学入学共通テストの形式に類似した面もあり、題意の理解は平易であったと思われるが、自身の解答方針を的確に記述し、他者に伝える配慮を行う点で不慣れな解答が散見された。自身の書いた解答（文章）を他者が理解可能であるか、数学に限らず、普段から他の教科の学習においても意識することが望ましい。

第3問（必答問題）

【出題のねらい】

与えられた条件を満たす平面上の領域における、関数の最大値・最小値の問題の理解度を問うた。

【講評】

絶対値の処理に関する(1)と(2)の正答率は高かった。後半の問題も、頻出問題ということも

あり適切に解答した受験者も多かった。一方で全く手の付いていない解答も一定数あり、幅広い単元に対する準備が求められる。問題の考え方は入学後の各分野においても頻繁に現れるものであり、受験という目標を超えて理解をしておくことが望ましい。

第4問（選択問題）第4問～第6問から1問選択

【出題のねらい】

整数に関する平易な関係式について、題意を汲み取り対応する基本的な力を問うた。

【講評】

与えられた整数の因数分解が特殊な形をしている点に気付き、その構造を題意に即して適切に用いて簡潔に述べた解答も少なくはなかった。最後の問(d)は、解答を述べる際に若干の論理的な整理が必要であった。正答もあったが、その経緯についても適切に述べる記述力も身につけていることが望ましい。

第5問（選択問題）第4問～第6問から1問選択

【出題のねらい】

平面図形に関して、ベクトルを用いた基本的な問題、面積比に伴う数式処理など基本的な処理の能力を問うた。

【講評】

前半のベクトルに関する基本問題の正答率は高かった。面積を表す式が若干複雑であったためか、それらをまとめる面積比の関係式の処理を正確に完遂した解答は少なかった。このレベルの計算力は、特に後期日程での合否に絡む得点圏では必須と思われる。思考力に比べて、計算力は努力に比例する部分があると思われるので、日々の学習で意識的に身につけていくことが望ましい。

第6問（選択問題）第4問～第6問から1問選択

【出題のねらい】

確率について、基本的な問題を問うた。

【講評】

平易な基本問題であったため、正答率は高かった。一方で(4)については誤答もみられた。それらは、単純に解答を述べただけのものが多く、試験時間内での確認、検算、検証の際に、自身の解答の経緯が残されていなかったことも原因の一つと思われる。平易な問題に対しても論拠を示して的確に明文化しておくことは、大学入学後にも特に必要な技術であるので、身につけ

ておくことが望まれる。