

令和7年度総合型選抜サンプル課題（数学科）

第1次選考

【選考方法】書類審査（以下の①～②の内容による）

- ① 志望理由書 『②レポート』

< 『②レポート』の例題 >

- ・高等学校（中等教育学校）在学中の活動・生活の中で、数学に関連した事項、もしくは自身が考察したことがあれば書いてください。数式などを書いても構いません。
- ・また、数学について特記事項（例：数学検定2級を2023年に取得）があれば書いてください。
- ・卒業後の進路希望に応じてそれぞれ、数学教員を志すきっかけ・どのような教員になりたいのか、就職してどのように数学を活かしたいのか、どのような研究をしたいのか・どのような研究者になりたいのか、などについて書いてください。

第2次選考

【選考方法】

- ① 適性検査
② 面接及び口頭試問（出願時に提出されたレポート及び適性検査に関する口頭試問）

< 第2次選考の例題 >

【適性検査】

- ・指定された資料を用いて、高校数学の問題を数題解いてもらいます。
- ・「問題」は高校数学で学習した定理や公式などを導く過程が理解できているかを確認するものが中心で、単なる知識の暗記や計算の能力を問うものではありません。

< サンプル問題 >

総合型選抜（数学科）適性検査（サンプル）

問1.

- (1) xy 座標平面上の点 $A(5, 3)$ と直線 $l: y = 2x + 3$ との距離を求めてみよう。求める距離 d は直線 l 上を動く点 P と点 A との距離の最小値に等しいことに着目する。点 P の x 座標を t とおき、点 A と点 P との距離を計算して、 d の値を求めなさい。
- (2) xyz 座標空間内の xy 平面上の直線 $m: y = 2x + 5$ に対して、(1) と同様に考えて計算して、点 $B(0, 0, 3)$ と直線 m との距離を求めなさい。

【面接及び口頭試問（出願時に提出されたレポート及び適性検査に関する口頭試問）】

- ・適性検査の解答の一部をプレゼンテーションしてもらい、質疑応答を行います。

注意すべき事項

・適性検査において、自身が高等学校で使用していた「検定教科書」を持ち込んで閲覧することを認めます。

※ご不明の場合は、第1次選考終了後の第2次試験前までにお問い合わせください。

以 上