

問題の構成は次のとおりである。

- [1] 図形と計量 (数学Ⅰ)、対数方程式 (数学Ⅱ)、直線の方程式 (数学Ⅱ)
- [2] 図形の性質 (数学A)、不定方程式の整数解 (数学A)、式の計算 (数学Ⅰ) と多項式の計算 (数学Ⅱ)
- [3] 2次関数の最大と最小 (数学Ⅰ)、2次関数 (数学Ⅰ)、接線の方程式 (数学Ⅱ)
- [4] 集合の要素の個数・確率の基本性質 (数学A) と判別式・2次関数のグラフ (数学Ⅰ)

以上のように、高校数学 (数学Ⅰ・数学Ⅱ・数学A) の知識、および中学校までに学んだ算数と数学の基礎的な知識が、どのくらい習得できているかを試している。また、習得した基礎的な知識を応用して、それぞれの問題に取り組んでいるのかも調べた。さらに、設問文の内容と指示を正確に読み取り、さまざまな問題を数式、図形、グラフなどで正確に表現し、数学の論理に従って分析する力も試している。