

【大問 1】

互いに無関係な小問 6 題からなっている。(1) は指数法則の問題、(2) は対数の定義に関する問題、(3) は対数法則の問題、(4) は常用対数を用いた整数の桁数の計算問題、(5) は三角関数の相互関係（サインとコサインの関係）または加法定理の問題、(6) は二次不等式の問題。いずれも、最低限必要である基本的な事柄についての理解力をみるものである。

【大問 2】

与えられた台形に関する小問 5 題からなっている。(1)、(2) は三平方の定理と簡単な式変形の問題、(3) は 2 次方程式の問題、(4) は典型的な 2 つの直角三悪系（直角二等辺三角形、 30° 、 60° 、 90° の直角三角形）の辺の比を用いる問題、(5) 連立 1 次方程式と余弦定理またはタンジェントの加法定理を用いる問題と三角形の面積計算の問題。（

中学校以来学んできている図形の辺の長さや面積、連立 1 次方程式、三悪関数の余弦定理、加法定理と基礎的なところから図形への応用まで、いくつかの段階の分けてどの程度まで理解しているかをみるものである。

【大問 3】

二項の関係式から帰納的に定義される数列に関する小問 2 問からなる。(1) 階差数列が等比数列となることを理解し、(1-1) 等比数列の初項を求める問題、(1-2) 等比数列の初項から第 4 項までの和を求める問題および公比 p について $1 + p + p^2 + p^3$ の値を求める問題、(1-3) 3 次方程式を解いて p を求め、1 次方程式から定数 q を求める問題。さらに、数列の第 6 項を求める問題。(2) (2-1) 階差数列の一般項から元の数列の一般項を求める問題、(2-2) 等差数列、等比数列の和の問題。いずれも数列に関する重要な事柄についての理解力をみるものである。