

名前： _____ 日付： ____月 ____日

/ 100点 目安： 15分

学習のポイント

- 全単元を横断した問題では、複数の概念と技能を統合的に活用する力が求められる
- 入試実戦レベルでは、条件を読み取る力、複数の式を同時に処理する力、図形と関数を結びつける力が重要
- 計算の正確性と論理的思考力の両方を磨き、難問への対応力を養おう

1 全単元横断の複合問題

14~15点

- 1 正方形の1辺が x cm で、その周の長さが y cm である。 y を x で表し、さらに $x=5$ のときの y の値を求めなさい。 15点
- 2 比例 $y=2x$ のグラフ上の点Pの座標が $(a, 8)$ のとき、 a の値を求めなさい。 15点
- 3 時速60km で走る車が、 t 時間走ったときの距離を y km とするとき、 y を t で表しなさい。また、 $t=2.5$ のときの y を求めなさい。 14点

3 入試実戦レベル問題

各14点

- 4 A地点からB地点まで距離120km がある。太郎君は時速40km で、花子さんは時速30km で同時に移動を始める。太郎君がB地点に到着してから、花子さんが到着するまでの時間を求めなさい。 14点
- 5 1本120円のボールペンと1本80円の鉛筆がある。ボールペンを x 本、鉛筆を y 本買ったときの代金が1000円である。この関係を式で表しなさい。 14点

4 統合選択問題

各14点

- 6 一次関数 $y=2x+1$ のグラフが通る点はどれか。 14点
- ア. $(0, 0)$ イ. $(1, 3)$ ウ. $(-1, 0)$ エ. $(2, 6)$
- 7 次の文を方程式で表したとき、正しいのはどれか。『兄は弟より6歳年上で、兄と弟の年齢の合計が34歳である。』 14点
- ア. $x+(x+6)=34$ イ. $x+(x-6)=34$ ウ. $6x=34$ エ. $x+6=34$