

名前： _____ 日付： _____ 月 _____ 日

/ 100点 目安： 15分

学習のポイント

- 速さの応用問題では『追いつき』『出会い』で速さと時間の関係を正確に立式できることが重要
- 2者が移動する問題では、相対速度や距離の関係を図で整理してから式を立てよう
- 入試レベルの文章題では、複数の条件を同時に満たす方程式を正確に読み取る力が求められる

1 速さの応用（追いつき・出会い）

各10点

- 1 AさんがBさんより30分早く家を出て、時速4kmで歩いた。Bさんは時速6kmで後を追う。Bさんが出発してから何時間後にAさんに追いつくか。 10点
- 2 AさんがBさんに向かって歩く。Aさんは時速5km、Bさんは時速3kmで、2人の初期距離が24kmのとき、2人が出会うのは何時間後か。 10点
- 3 兄が弟より15分早く家を出て、時速2.4kmで歩いた。弟は時速3.6kmで後を追う。弟が出発してから何分後に兄に追いつくか。 10点
- 4 XさんとYさんが同じ駅から反対方向に歩く。Xさんは時速6km、Yさんは時速4km。2人が500m離れるのに何分かかかるか。 10点

3 入試レベル文章題

各10点

- 5 ある鉄道会社が、大人と子どもの運賃を定めている。大人2人と子ども3人で7200円、大人1人と子ども4人で7000円である。大人1人の運賃をx円とすると、xの値を求めなさい。 10点
- 6 速さが時速60kmの列車Aと、速さが時速40kmの列車Bが、距離200km離れた2つの駅から同時に向かい合って出発した。2列車が出会うのは何時間後か。 10点
- 7 Aさんは毎月の貯金をして、現在50000円貯まっている。毎月5000円ずつ貯金を続けるとき、貯金が80000円になるのは何か月後か。 10点

4 実践選択問題

各10点

- 8 時速80kmの車Aと時速60kmの車Bが、350km離れた2地点から同時に向かい合う。2台の車が出会うのは何時間後か。 10点
- ア. 2.5時間 イ. 3時間 ウ. 3.5時間 エ. 4時間
- 9 ある商品の原価をx円とすると、20%の利益を見込んで定価を設定し、さらに定価の15%割引で販売した。販売価格がいくらになるかをxで表しなさい。 10点
- ア. $1.02x$ イ. $1.05x$ ウ. $1.08x$ エ. $1.20x$
- 10 ある数を3倍にした値が、その数に12を加えた値と等しい。その数は何か。 10点
- ア. 4 イ. 6 ウ. 8 エ. 10