

大問	問題の内容	問題の趣旨
4	1次関数のグラフに表れる特徴の理解	1次関数のグラフから式を求める問題。特にグラフ上での「増加量」や「傾き」の意味が理解できているかどうかを調査する。
5	具体的な事象から1次関数を見い出すこと、事象を式で表すこと	具体的な事象から関数関係を見出し、その特徴から式を特定する問題。3の問題との関連で、1次関数である事象を判断する問題でのつまづきが「速さの関係」の理解不足によるものか文章題の立式能力によるものかについて調査する。
6	相似な図形で図形を既習のものに帰着させること	相似な三角形を見出し、その性質を用いて解く問題。多様な解法が可能な問題なので、その解決過程を追うことによって既習の図形に帰着させることができるかどうかを調査する。
7	平行四辺形の特別な形としての長方形やひし形の性質の理解	長方形やひし形、正方形を平行四辺形の一部ととらえているかどうか、また辺や角との関わりにおいて図形をとらえているかどうかを調査する。
8	相似な図形と面積	高さが同じで底辺の長さが異なる三角形の面積の比は、底辺の長さの比と等しいことを理解しているかどうかを調査する。

① 大問5

Aさんは家から福島駅まで、一定の速さで歩いています。Aさんが家を出発してから2分後に「駅まで800m」、6分後には「駅まで500m」の地点を通りすぎました。次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

(1) Aさんの歩く速さは、1分間に何mですか。

(2) Aさんが家を出発してから $x$ 分後の駅までの距離を $y$ mとして、 $y$ を $x$ の式で表しなさい。

② 調査結果の集計及び分析

小問	解答分類	解答率(%)		分 析
		正答	誤答	
(1)	速さ時間距離の関係	64.1	10.1	誤答は $800 \div 2$ や $800 \div 4$ などのように距離、時間の変化量を正しくよみとれなかったことによるものである。 「その他」に分類した誤答の18.2%は、100mあるいは50mなど、根拠が明らかでないものである。
	その他	0	18.2	
	無解答	/	7.6	
	計	64.1	35.9	