

標本調査

組 番 名前

問1 次の調査は全数調査、標本調査のどちらですか。

- ① ある川の水質調査
- ② 学校で行う体カテスト
- ③ 新聞社が行う、有権者の政党の支持率調査
- ④ 学校での進路調査
- ⑤ ある植物の種の発芽率の調査

問2 赤石 2 種類の球が合わせて 250 個入っている袋があります。この袋の中から 20 個の球を無作為に抽出したところ、抽出した球のうち赤球は 8 個でした。この袋の中にはおよそ何個の赤球が入っていると考えられますか。

問3 箱の中に青玉だけがたくさん入っている。その箱の中に、同じ大きさの赤玉 100 個を入れ、よくかき混ぜてから 18 個の玉を無作為に取り出したところ、赤玉が 3 個ふくまれていた。最初に箱の中に入っていた青玉は、およそ何個と推測されるか求めなさい。

問4 中学生を対象に、月曜日～金曜日の 1 日あたりのスマホやタブレットの使用時間についてアンケート調査を行った。右の表は A 市のすべての中学 2 年生 5100 人の中から 200 人を無作為に抽出し、アンケート調査を行った結果を度数分布表に表したものである。このとき、次の問いに答えなさい。

① 60 分以上 120 分未満の階級の相対度数

階級(分)	度数(人)
以上～未満	
0 ～ 60	a
60 ～ 120	52
120 ～ 180	54
180 ～ 240	34
240 ～ 300	b
計	200

② 120 分以上 180 分未満の生徒は A 市全体ではおよそ何人いるか。表を用いて推定せよ。ただし、十の位を四捨五入しなさい。

③ 表から得られた平均値が 135 分であるとき、a, b に適当な数値を入れて度数分布表を完成させよ。