

# 1年教科書 解答

## 7章 『データの活用』

( P. 214~239    フォント NO. 53~54 )

P. 217

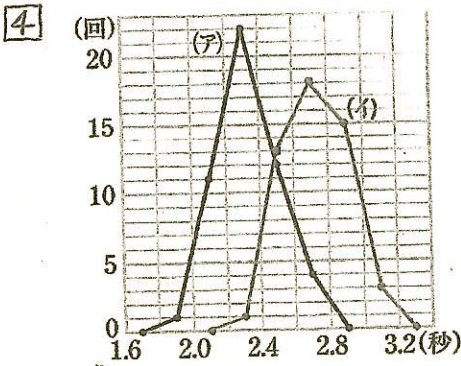
① 範囲 = 最大値 - 最小値  
 = 3.04 - 2.36  
 = 0.68  
 ↓  
 単位を忘れない!  
0.68 秒

P. 218

② 表2の一部  
 度数(回) 累積度数(回)  
 1 1  
 13 14  
 18 32 } 32+15  
 15 47 } 47+3  
 3 50

③ (ア) の 2.60 秒 未満 表1より 1+11+22+12 = 46 回  
 (イ) " 14 回

P. 221



P. 222

⑤ 滞空時間(秒) 階級値  
 1.80 以上 ~ 2.00 未満 1.90 ←  $\frac{1.80+2.00}{2}$   
 2.00 ~ 2.20 2.10  
 2.20 ~ 2.40 2.30  
 2.40 ~ 2.60 2.50  
 2.60 ~ 2.80 2.70  
 2.80 ~ 3.00 2.90  
 3.00 ~ 3.20 3.10

最頻値 (ア) 22回のはこの階級値 ⇒ 2.30 秒

(イ) 18回のは ⇒ 2.70 秒

P. 225

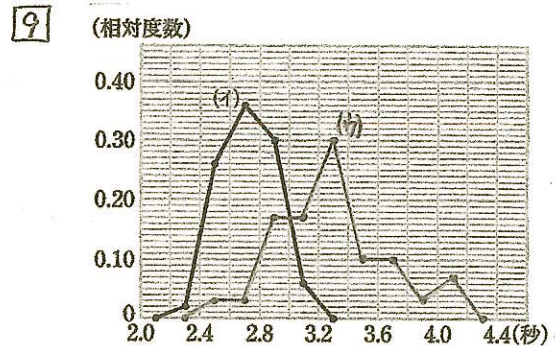
⑥ 表2の 2.40 秒以上 2.60 秒 未満の 度数は 18 回  
 合計 30 回 だから、相対度数は  $\frac{18}{30} = 0.6$   
 小数第3位を四捨五入する  
 よって 0.60

P. 226

⑦ 滞空時間 度数(回) 相対度数 累積相対度数  
 (田各) 1 0.03 0.03  
 7 1 0.03 0.06  
 $\frac{5}{30} = 0.1666...$  5 0.17 0.23  
 5 0.17 0.40  
 $\frac{9}{30} = 0.3$  9 0.30 0.70  
 3 0.10 0.80  
 3 0.10 0.90  
 $\frac{2}{30} = 0.0666...$  2 0.07 0.97  
 1 0.03 1.00  
 計 30

⑧ (イ) の 滞空時間 について  
 P. 225 の 表より 3.00 秒 未満の  
 累積相対度数が 0.94 だから 94%

(イ) について  
 ⑦ の 表より 3.00 秒 未満の  
 累積相対度数が 0.23 だから 23%



P. 231

① 階級(分) 階級値(分) 度数(人) 階級値×度数  
 0 以上 10 未満 5 5 25 ← 5×5  
 10 ~ 20 15 9 135 ← 15×9  
 20 ~ 30 25 11 275  
 30 ~ 40 35 3 105  
 40 ~ 50 45 2 90  
 50 ~ 60 55 1 55  
 計 31 685

- 平均値は  $\frac{685}{31} = 22.1$  約 22.1 分
- 最頻値は、度数が最大の 11 の階級値 25 分
- 中央値は、16 番目の人が入る階級だから、20 分以上 30 分 未満



NO.54 1年 教科書 解答

P.235

① (イ)の確率 =  $\frac{1342}{3000} = 0.447\bar{3}$ ...  
小数第2位まで求めるときは、第3位を四捨五入する  
0.45

(ロ)の確率 =  $\frac{155}{3000} = 0.051\bar{6}$ ...  
0.05

(ハ)の確率 =  $\frac{99}{3000} = 0.033$   
0.03

② もっとも出やすいのは、3000回投げたときの  
 出た回数がもっとも多い (イ)

P.236

③ たとえば  
 2007年では  
 男児の生れる確率 =  $\frac{\text{男児数}}{\text{総数}} = \frac{559847}{1089818} = 0.513\bar{7}$ ...

2016年では  
 確率 =  $\frac{501880}{976978} = 0.513\bar{7}$ ...  
 よて 0.51

④ イルカにあたる確率 =  $\frac{\text{あたる回数}}{\text{ツアー総数}} = \frac{120}{160} = 0.75$   
 よて 0.75

P.237

⑤ (1) もっとも起りにやすいのは、  
 度数がもっとも多い 25分以上30分未満  
25~30と書かない!

(2) 度数の多い方から 35分以上40分未満

(3) 35分未満の累積相対度数が 0.76だから

P.239 章末問題 学びを身に付けよう

① (1) ⑦は 20以上70未満  
 ①は 30 < 100 <  
 ②は 10 < 100 < ⑦だから  
 ③は 40 < 100 <

(2) ⑦と②は、左右対称だから、平均値は、それぞれ  
 40以上50未満、50以上60未満のあたりにあるといえる。  
 ③は P階級が大きくなるほど度数がふえるので  
 平均値は、他のものより大きいと考えられる。

だから ①

(3) 左右対称の形になっているものが、あてはまる  
 ので、⑦, ②

(4) ⑦は 40以上50未満が最多で、あとは左右対称  
 だから、中央値が、40以上50未満にくまれる。

①は、50未満の度数が24、50以上が26  
 だから、中央値は 40以上50未満に、ない。

②の中央値は、50以上60未満

③の中央値は、80以上90未満

よて ⑦

② 何を基準に判断するかによって、選手決めは、  
 かわってくる。

例えは...

• A選手の記録の平均値は、P階級値×度数  
 の合計を度数の合計で割ると、55.6秒、  
 B選手は、55.53秒となる。よて、平均値が  
 小さい方が速いと考えて B選手とする。

• 56.00秒以上かかった相対度数は、A選手は  
 0.30、B選手は 0.44となる。56.00秒  
 以上かかる確率が B選手の方が高いと  
 考えて A選手とする。

• 55.50秒以上かかった相対度数は、A選手は  
 0.65、B選手は 0.60となる。55.50秒  
 以上かかる確率が A選手の方が高いと  
 考えて、B選手とする。