

## 解答と解説

p.1

ステージ 1

例題 ① 素数である。 ② 7 ③  $2^2 \times 3 \times 7$

1 41, 43, 47

2 ア 45 イ 15 ウ 5  
 エ 30 オ 6 カ 3  
 キ 3 ク 10 ケ 5 コ 同じ

3 (1)  $2 \times 3^2$  (2)  $2^3 \times 7$   
 (3)  $2 \times 3 \times 13$  (4)  $2^3 \times 3 \times 5$   
 (5)  $2 \times 3^2 \times 7$  (6)  $5^4$

解説

1 2以外の偶数は素数でないから除く。  
 残りの41, 43, 45, 47, 49のうち, 45と49は,  
 $45=3^2 \times 5$ ,  $49=7 \times 7$ となるので, 素数ではない。

3 (1)  $\begin{array}{r} 2 \overline{)18} \\ \underline{3} \\ 9 \\ \underline{3} \\ 3 \end{array}$  (2)  $\begin{array}{r} 2 \overline{)56} \\ \underline{4} \\ 16 \\ \underline{12} \\ 4 \end{array}$  (3)  $\begin{array}{r} 2 \overline{)78} \\ \underline{4} \\ 38 \\ \underline{36} \\ 2 \end{array}$   
 $\begin{array}{r} 2 \overline{)120} \\ \underline{6} \\ 60 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$  (5)  $\begin{array}{r} 2 \overline{)126} \\ \underline{6} \\ 60 \\ \underline{63} \\ 27 \\ \underline{27} \\ 0 \end{array}$  (6)  $\begin{array}{r} 5 \overline{)625} \\ \underline{10} \\ 125 \\ \underline{125} \\ 0 \end{array}$   
 $\begin{array}{r} 2 \overline{)30} \\ \underline{15} \\ 15 \\ \underline{15} \\ 0 \end{array}$  (3)  $\begin{array}{r} 3 \overline{)21} \\ \underline{7} \\ 14 \\ \underline{14} \\ 0 \end{array}$  (5)  $\begin{array}{r} 5 \overline{)25} \\ \underline{5} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$   
 $\begin{array}{r} 3 \overline{)15} \\ \underline{5} \\ 10 \\ \underline{10} \\ 0 \end{array}$

p.2

ステージ 1

例題 ① 10 ② 19 ③ 25  
 ④ 0.96 ⑤ 1.00 ⑥ 9  
 ⑦ 0.36 ⑧ 36

1 (1) ア 32 イ 38 ウ 40  
 エ 0.95 オ 1.00  
 (2) 人数…38人 割合…95%

解説

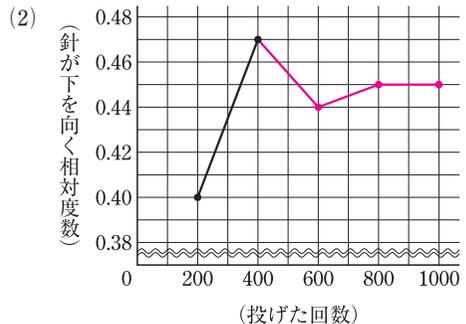
1 (1) ア  $12+20=32$   
 イ  $32+6=38$   
 ウ 度数の合計と同じだから, 40になる。  
 $38+2=40$ と求めてもよい。  
 エ  $0.80+0.15=0.95$   
 オ  $0.95+0.05=1.00$   
 (2) 体重が52kg以上58kg未満の階級の累積  
 度数が, 58kg未満の生徒の人数にあたるので,  
 38人。また, この階級の累積相対度数は0.95  
 だから,  $0.95 \times 100=95$ (%)

p.3~4

ステージ 1

例題 ① 0.398 ② 487 ③ 0.609  
 ④ 0.39 ⑤ それ以外

1 (1) ア 0.44 イ 0.45 ウ 0.45



(3) 0.45

2 0.6  
 3 0.21  
 4 0.166

解説

1 (1) (針が下を向く相対度数)  
 $= \frac{\text{(針が下を向いた回数)}}{\text{(投げた回数)}}$

ア  $\frac{266}{600} = 0.44\bar{3} \dots \rightarrow 0.44$

イ  $\frac{357}{800} = 0.446\bar{2} \dots \rightarrow 0.45$

ウ  $\frac{447}{1000} = 0.447 \rightarrow 0.45$

(3) 画びょうを投げる実験を多数回くり返すとき,  
 針が下を向く確率は, (2)のグラフから, ほぼ  
 0.45という値に近づいていくと考えられる。

2  $\frac{\text{(表向きになった回数)}}{\text{(投げた回数)}} = \frac{900}{1500} = 0.6$

3  $\frac{\text{(1の目が出た回数)}}{\text{(投げた回数)}} = \frac{420}{2000} = 0.21$

4 1000回投げたときの5の目が出る相対度数を  
 考えて, 0.166。