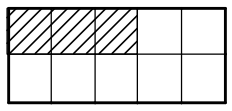
令和５年度 高校数学入門　前期	提出期限 令和５年６月15日	名前			観点別評価			評価
第４回レポートの解き方 第１章 数の計算 ４　分数の計算 教科書 p.43～p.57	ＨＲ番号　　組　　番	再提出１回目	書き直し	提出期限内	①	②	③	
	学籍番号	再提出２回目	空欄有り	提出期限後1ヶ月以内				
				提出期限後1ヶ月超				

※レポートは単に答を求めるだけではなく，教科書をきちんと理解できたか確認するものです。途中式が教科書通り書けていない場合は再提出とします。

1 【観点①②】　【教科書p.43参照】

それぞれの図の全体を１としたとき，網掛けの部分を分数で表しなさい。

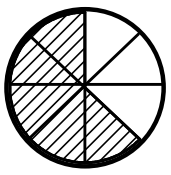
(1)



答 $\frac{3}{10}$

1を10等分したうちの3つ分であるから $\frac{3}{10}$ となる。

(2)



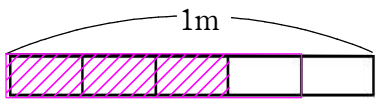
答 $\frac{5}{8}$

1を８等分したうちの５つ分であるから $\frac{5}{8}$ となる。

2 【観点①②】　【教科書p.44～p.45参照】

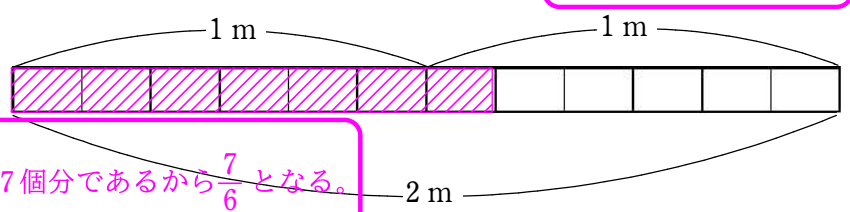
次の長さだけ，それぞれの図に色で塗りなさい。

(1) $\frac{3}{5}$m



$\frac{1}{5}$ の3つ分であるから $\frac{3}{5}$ となる。

(2) $\frac{7}{6}$m



$\frac{1}{6}$ の７個分であるから $\frac{7}{6}$ となる。

3 【観点②③】　【教科書p.51参照】

次の分数を約分して，既約分数にしなさい。

(1) $\frac{\cancel{8}^{2}}{\cancel{12}_{3}}=\frac{2}{3}$ ← 分母･分子を４で割る

(2) $\frac{\cancel{6}^{2}}{\cancel{15}_{5}}=\frac{2}{5}$ ← 分母･分子を３で割る

4 【観点②③】　【教科書p.46～p.47参照】

次の分数を小数になおしなさい。

(1) $\frac{3}{5}=3\div5=0.6$

$$\begin{array}{r} 0.\ 6 \\ 5\,\overline{)\,3.\ 0} \\ 3\ 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

(2) $\frac{15}{8}=15\div8=1.875$

$$\begin{array}{r} 1.\ 8\ 7\ 5 \\ 8\,\overline{)\,1\ 5.\ 0\ 0\ 0} \\ 8 \\ \hline 7\ 0 \\ 6\ 4 \\ \hline 6\ 0 \\ 5\ 6 \\ \hline 4\ 0 \\ 4\ 0 \\ \hline 0 \end{array}$$

ヒント
p.46のように割り算に変形して筆算で計算すると良い。

5 【観点②③】　【教科書p.51参照】

次の分数を約分して，既約分数にしなさい。

(1) $\frac{\cancel{30}^{6}}{\cancel{45}_{9}}=\frac{\cancel{6}^{2}}{\cancel{9}_{3}}=\frac{2}{3}$

分母･分子を５で割り，次に３で割る。

(2) $\frac{\cancel{22}^{2}}{\cancel{44}_{4}}=\frac{\cancel{2}^{1}}{\cancel{4}_{2}}=\frac{1}{2}$

分母･分子を11で割り，次に２で割る。

(3) $\frac{\cancel{72}^{8}}{\cancel{90}_{10}}=\frac{\cancel{8}^{4}}{\cancel{10}_{5}}=\frac{4}{5}$

分母･分子を９で割り，次に２で割る。

6 【観点②③】　【教科書p.52～p.54参照】

次の計算をしなさい。

(1) $\frac{5}{6}+\frac{2}{5}=\frac{5\times5}{6\times5}+\frac{2\times6}{5\times6}=\frac{25}{30}+\frac{12}{30}=\frac{37}{30}$

分母を30にそろえるため
６には５をかけ，
５には６をかける。

(2) $\frac{5}{9}-\frac{2}{9}=\frac{5-2}{9}=\frac{3}{9}=\frac{1}{3}$

分母は９にそろっているので
そのまま，分子を計算する。

7 【観点②③】　【教科書p.55～p.57参照】

次の計算をしなさい。

(1) $\frac{3}{8}\times5=\frac{3\times5}{8}=\frac{15}{8}$

５を分子の３にかける。

(2) $\frac{7}{12}\times3=\frac{7\times\cancel{3}^{1}}{\cancel{12}_{4}}=\frac{7}{4}$

３を分子の７にかけ，分母の12と約分する。

(3) $\frac{5}{4}\times12=\frac{5\times\cancel{12}^{3}}{\cancel{4}_{1}}=15$

12は分子の５にかけ，分母の４と約分する。

(4) $4\times\frac{2}{32}=\frac{\cancel{4}^{1}\times2}{\cancel{32}_{8}}=\frac{\cancel{2}^{1}}{\cancel{8}_{4}}$

$=\frac{1}{4}$

４は分子の２にかけ，分母の32と約分する。次に２と４を約分する。

(5) $\frac{3}{5}\div5=\frac{3}{5}\times\frac{1}{5}=\frac{3}{25}$

５で割るという事は，逆数$\frac{1}{5}$をかければよい。
次に，分母どうし，分子どうし、かける。

(6) $\frac{18}{13}\div9=\frac{18}{13}\times\frac{1}{9}$

$=\frac{\cancel{18}^{2}\times1}{13\times\cancel{9}_{1}}=\frac{2}{13}$

９で割るという事は，逆数$\frac{1}{9}$をかければよい。
次に，分母どうし，分子どうしかける前に，
分母９と分子18を約分してからかけるとよい。

(7) $\frac{9}{8}\div21=\frac{9}{8}\times\frac{1}{21}$

$=\frac{\cancel{9}^{3}\times1}{8\times\cancel{21}_{7}}=\frac{3}{56}$

21で割るという事は，逆数$\frac{1}{21}$をかければよい。
次に，分母どうし，分子どうしかける前に，
分母21と分子17を約分してからかけるとよい。

(8) $\frac{36}{18}\div12=\frac{36}{18}\times\frac{1}{12}$

$=\frac{\cancel{36}^{2}\times1}{18\times\cancel{12}_{1}}=\frac{\cancel{3}^{1}}{\cancel{18}_{9}}=\frac{1}{6}$

12で割るという事は，逆数$\frac{1}{12}$をかければよい。
次に，分母どうし，分子どうしかける前に，
分母12と分子24を約分してからかけるとよい。

(9) $\frac{9}{15}\times\frac{5}{6}=\frac{\cancel{9}^{3}\times\cancel{5}^{1}}{\cancel{15}_{3}\times\cancel{6}_{2}}$

$=\frac{3}{6}=\frac{1}{2}$

６と９，　15と５を約分し，次に，分母どうし，分子どうしかける。

(10) $\frac{21}{15}\times\frac{10}{14}=\frac{\cancel{21}^{3}\times\cancel{10}^{2}}{\cancel{15}_{3}\times\cancel{14}_{2}}$

$=\frac{\cancel{3}^{1}\times\cancel{2}^{1}}{\cancel{3}_{1}\times\cancel{2}_{1}}=1$

14と21，15と10を約分し，次に，もう一度３と３，２と２を約分する。分母の１は書かない。