

Practice Test

$$21) \frac{9}{1} \cdot \frac{21}{12}$$

$$= \frac{\cancel{3} \cdot 3 \cdot 3 \cdot \cancel{7}}{1 \cdot 2 \cdot 2 \cdot \cancel{3}}$$

$$= \frac{63}{4}$$

$$22) \frac{8}{15} \cdot \frac{3}{16}$$

$$= \frac{\cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{3}}{\cancel{3} \cdot 5 \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot 2}$$

$$= \frac{1}{10}$$

$$23) \frac{15}{18} \cdot \frac{14}{25} \cdot \frac{65}{48}$$

$$= \frac{\cancel{3} \cdot \cancel{5} \cdot \cancel{2} \cdot 7 \cdot \cancel{5} \cdot 13}{\cancel{2} \cdot \cancel{3} \cdot 3 \cdot \cancel{5} \cdot \cancel{5} \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3}$$

$$= \frac{91}{144}$$

$$26) \frac{20}{7} \div \frac{25}{1}$$

$$= \frac{20}{7} \cdot \frac{1}{25}$$

$$= \frac{2 \cdot 2 \cdot \cancel{5} \cdot 1}{7 \cdot 5 \cdot \cancel{5}}$$

$$= \frac{4}{35}$$

$$24) \frac{32}{15} \cdot \frac{27}{72} \cdot \frac{35}{64}$$

$$= \frac{\cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{5} \cdot 7}{\cancel{3} \cdot \cancel{5} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot 3 \cdot 7}$$

$$= \frac{7}{16}$$

$$25) \frac{18}{1} \div \frac{3}{20}$$

$$= \frac{18}{1} \cdot \frac{20}{3}$$

$$= \frac{2 \cdot \cancel{3} \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5}{\cancel{3}}$$

$$= 120$$

$$27) \frac{44}{63} \div \frac{11}{3}$$

$$= \frac{44}{63} \cdot \frac{3}{11}$$

$$= \frac{2 \cdot 2 \cdot \cancel{11} \cdot \cancel{3}}{3 \cdot \cancel{3} \cdot 7 \cdot \cancel{11}}$$

$$= \frac{4}{21}$$

$$28) \frac{70}{175} \div \frac{14}{5}$$

$$= \frac{70}{175} \cdot \frac{5}{14}$$

$$= \frac{\cancel{2} \cdot \cancel{5} \cdot \cancel{7} \cdot \cancel{5}}{\cancel{5} \cdot \cancel{5} \cdot \cancel{7} \cdot \cancel{2} \cdot 7}$$

$$= \frac{1}{7}$$

$$29) \frac{\frac{15}{18}}{\frac{9}{20}}$$

$$= \frac{15}{18} \div \frac{9}{20}$$

$$= \frac{15}{18} \cdot \frac{20}{9}$$

$$= \frac{\cancel{2} \cdot \cancel{5} \cdot \cancel{2} \cdot 2 \cdot 5}{\cancel{2} \cdot \cancel{2} \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3}$$

$$= \frac{50}{27}$$

$$30) \frac{5}{6} \div \frac{7}{21}$$

$$= \frac{5}{6} \cdot \frac{21}{7}$$

$$= \frac{\cancel{5} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{7}}{\cancel{2} \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{7}}$$

$$= \frac{5}{2}$$