MATH 0370

02/15/2019

Book

70) $22\frac{5}{18} - 10\frac{7}{9} \cdot \frac{2}{2}$

$= 22\frac{5}{18} - 10\frac{14}{18}$

$= 21 + 1\frac{5}{18} - 10\frac{14}{18}$

$= 21\frac{23}{18} - 10\frac{14}{18}$

$= 11\frac{9}{18}$

$= 11\frac{1}{2}$

73) $6 - 2\frac{5}{6}$

$= 6\frac{0}{6} - 2\frac{5}{6}$

$= 5 + 1\frac{0}{6} - 2\frac{5}{6}$

$= 5\frac{6}{6} - 2\frac{5}{6}$

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

78) $3\frac{1}{6} - \frac{23}{24}$

$= 3\frac{1}{6} \cdot \frac{4}{4} - \frac{23}{24}$

$= 3\frac{4}{24} - \frac{23}{24}$

$= 2 + 1\frac{4}{24} - \frac{23}{24}$

$= 2\frac{28}{24} - \frac{23}{24}$

$= 2\frac{5}{24}$

82) $9\frac{4}{5} + 2\frac{3}{10}$

$= 9\frac{4}{5} \cdot \frac{2}{2} + 2\frac{3}{10}$

$= 9\frac{8}{10} + 2\frac{3}{10}$

$= 11\frac{11}{10}$

$= 11 + 1\frac{1}{10}$

$= 12\frac{1}{10}$

96) $4\frac{4}{5} + 2\frac{1}{4} - 1\frac{3}{10}$

$= 4\frac{4}{5} \cdot \frac{4}{4} + 2\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{5} - 1\frac{3}{10}$

$= 4\frac{16}{20} + 2\frac{5}{20} - 1\frac{3}{10}$

$= 6\frac{21}{20} - 1\frac{3}{10}$

$= 7\frac{1}{20} - 1\frac{3}{10} \cdot \frac{2}{2}$

$= 7\frac{1}{20} - 1\frac{6}{20}$

$= 6\frac{21}{20} - 1\frac{6}{20}$

$= 5\frac{15}{20}$

$= 5\frac{3}{4}$

Or,

$4\frac{4}{5} + 2\frac{1}{4} - 1\frac{3}{10}$

$= 4\frac{4}{5}\cdot\frac{4}{4} + 2\frac{1}{4}\cdot\frac{5}{5} - 1\frac{3}{10}\cdot\frac{2}{2}$

$= 4\frac{16}{20} + 2\frac{5}{20} - 1\frac{6}{20}$

$= 5\frac{15}{20}$

$= 5\frac{3}{4}$

Practice Assessment unit 2

15) $5\frac{1}{2} + 3\frac{1}{3}$

$= 5\frac{1}{2}\cdot\frac{3}{3} + 3\frac{1}{3}\cdot\frac{2}{2}$

$= 5\frac{3}{6} + 3\frac{2}{6}$

$= 8\frac{5}{6}$

16) $4\frac{6}{7} + 5\frac{1}{2}$

$= 4\frac{6}{7}\cdot\frac{2}{2} + 5\frac{1}{2}\cdot\frac{7}{7}$

$= 4\frac{12}{14} + 5\frac{7}{14}$

$= 9\frac{19}{14}$

$= 10\frac{5}{14}$

17) $3\frac{1}{2} - 2\frac{2}{3}$

$= 3\frac{1}{2}\cdot\frac{3}{3} - 2\frac{2}{3}\cdot\frac{2}{2}$

$= 3\frac{3}{6} - 2\frac{4}{6}$

$= 2 + 1\frac{3}{6} - 2\frac{4}{6}$

$= 2\frac{9}{6} - 2\frac{4}{6}$

$= \frac{5}{6}$

18) $8\frac{2}{15} - 6\frac{1}{2}$

$= 8\frac{2}{15}\cdot\frac{2}{2} - 6\frac{1}{2}\cdot\frac{15}{15}$

$= 8\frac{4}{30} - 6\frac{15}{30}$

$= 7 + 1\frac{4}{30} - 6\frac{15}{30}$

$= 7\frac{34}{30} - 6\frac{15}{30}$

$= 1\frac{19}{30}$

31) $\frac{5}{12} + \frac{11}{12} - \frac{7}{12}$

$= \frac{9}{12}$

$= \frac{3}{4}$

32) $\frac{9}{10} + \frac{3}{10} - \frac{7}{10}$

$= \frac{5}{10}$

$= \frac{1}{2}$

33) $\frac{11}{12} - \frac{1}{4} - \frac{1}{3}$

$= \frac{11}{12} - \frac{1}{4} \cdot \frac{3}{3} - \frac{1}{3} \cdot \frac{4}{4}$

$= \frac{11}{12} - \frac{3}{12} - \frac{4}{12}$

$= \frac{4}{12}$

$= \frac{1}{3}$

34) $4\frac{3}{4} + 8\frac{2}{3} + 2\frac{1}{2} + 1\frac{5}{12}$

$= 4\frac{3}{4} \cdot \frac{3}{3} + 8\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{4} + 2\frac{1}{2} \cdot \frac{6}{6} + 1\frac{5}{12}$

$= 4\frac{9}{12} + 8\frac{8}{12} + 2\frac{6}{12} + 1\frac{5}{12}$

$= 15\frac{28}{12}$

$= 15\frac{7}{3}$

$= 15 + 2\frac{1}{3}$

$= 17\frac{1}{3}$