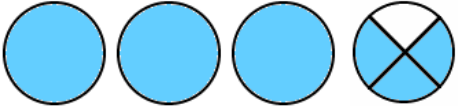


MAT 1012 Fall 2008 Answers

Test 1

- 1) Multiplication 2) the number of pieces we're interested in OR the number of pieces we're considering. 3) Answer varies: 36, 72, 108, ... 4) 15 5) Division 6) denominator
- 7)  8) $\frac{44}{7}$ 9) $6\frac{1}{8}$ 10) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$ 11) 1, 2, 4, 5, 10, 20
- 12) $\frac{3}{7}$ 13) $\frac{2}{3}$ 14) $\frac{1}{3}$ 15) $1\frac{17}{24}$ 16) $\frac{5}{12}$ 17) $8\frac{1}{36}$ 18) $2\frac{3}{4}$ 19) $2\frac{5}{8}$
- 20) Not equivalent. Cross multiplying gives us $756 \neq 784$ OR simplifying gives us $\frac{12}{28} = \frac{3}{7}$ and $\frac{28}{63} = \frac{4}{9}$.
- 21) 120 22) 22 mpg 23) \$225 24) 168 gal. 25) 18 tires 26) a) 20 pieces b) 6 feet

Test 2

- 1) improper fractions 2) $4\frac{3}{7}$ 3) decimal point 4) hundredths 5) $\frac{14}{15}$ 6) $\frac{3}{5}$ 7) $2\frac{1}{14}$ 8) $37\frac{4}{5}$
- 9) < 10) $6\frac{1}{4}$ 11) a) $\frac{1}{16}$ b) $\frac{5}{9}$ 12) a) $\frac{9}{25}$ b) $3\frac{2}{5}$ 13) a) \$25.65 b) \$155.19 14) 343 miles
- 15) 28 banners 16) $19\frac{1}{8}$ miles 17) 6 pieces 18) \$18 per hr. 19) $42\frac{1}{3}$ miles 20) $4\frac{3}{4}$ yards

Test 3

Test 3a)

- 1) 172.28 2) ≈ 6.321 3) 1 place, 1 place, 13.78 4) 0.625 5) \$16.26 6) \$17.81 7) \$0.44
- 8) a) \$122.8 billion b) \$29.7 billion 9) \$60

Test 3b)

- 1) a) $\frac{6}{1}$ b) $\frac{6}{17}$ c) $\frac{189}{128}$ 2) \$1.75 per pound 3) 8 4) $1\frac{7}{15}$ 5) 5.4 6) False. Cross

multiplying gives us $12\frac{1}{2} \neq 75$. 7) 0.452, 0.524, 0.528, 0.54, 0.542 8) ≈ 22.93 9) 29 oz is a better deal because it costs \approx \$0.07 per oz. while the 15.5 oz costs \approx \$0.08.

Test 4

- 1) 12 2) 0.453 3) 34 4) $2\frac{1}{2}$ 5) 9500 6) ≈ 14.173 7) ≈ 2.381 8) 70 9) 131
- 10) a) 87% b) 249% c) 10.8% 11) a) 0.0187 b) 0.209 c) 0.0006 12) ≈ 106.8 kg
- 13) a) $\frac{1}{8}$ b) $\frac{1}{6}$ 14) 0.9 L 15) 12.2° C 16) a) \$135.99 b) \$144.15 17) 60% 18) \$18.33
- 19) 31% 20) \$9.78 21) 311.85 g 22) 12 servings