MASSACHUSETTS MATHEMATICS LEAGUE DECEMBER 2005 ANSWERS

Round 1:

A) $\frac{24}{7}$

B) $\frac{16}{9}$

C) 8,400

Round 2

A) 12

B) (4, 8, 0)

C) 25

Round 3

A) (-6, -2)

B) 335

C) 301

Round 4

A) 1.5

B) 25

C) 2 or 4

Round 5

A) quadrupled (or x 4)

B) 2:3:5

C) 144

Round 6

A) 100

B) 17

C) $\sqrt{3}:2$

Team Round

A) 64/3

B) 30 and 138

C) 115.5

 $D) (A=) \frac{B}{C^2}$

E) \$131

F) 114