

MATH LEAGUE 11TH WEEK SOLUTIONS:

حساب مساحة الجزء المظلل A:

1-

$$A = 2A_1 + A_2$$

حيث A_1 مساحة مثلث قائم طول ضلعيه القائمين $5M$ و $8M$.
و A_2 مساحة المثلث قاعدته $6M$ و ارتفاعه $12M$.

$$A = 2 \times \frac{5 \times 8}{2} + \frac{12 \times 16}{2}$$

$$\underline{A = 136 M^2}$$

-2

حساب الحجم الملون بالأصفر V:

$$V = V_1 - V_2$$

حيث V_1 حجم المخروط الذي نصف قطر قاعدته $4M$ و ارتفاعه $10M$
و V_2 هو حجم المخروط الذي نصف قطر قاعدته $2M$ و ارتفاعه $5M$

$$V = \frac{\pi r_1^2 h_1}{3} - \frac{\pi r_2^2 h_2}{3}$$

$$V = \frac{3.14 \times 4^2 \times 10}{3} - \frac{3.14 \times 2^2 \times 5}{3}$$

$$V = 167.4 - 20.93$$

$$\underline{V = 146.53 m^3}$$