

2005-09

1. Objem

$$y = \sqrt{x} \cdot e^{-2x}$$

$$y = 0$$

$$x \in \langle 0, 1 \rangle$$

2. Diferenciální rovnice 2. řádu

$$y'' - 2y' = 2x - 6x^2$$

3. Integrál

$$\int 3x^3 \sin x^2 dx$$

4. Soustava rovnic

$$x + y - 2z - 3t = -5$$

$$-x + 2z + 3t = 3$$

$$2x + y + 3z + t = 6$$

$$2x + 2y + 3z + t = 4$$

5. Diferenciální rovnice 1. řádu

$$y' + 2y = e^{2x}$$

6. Cramerovo pravidlo

$$2x + 3y - 5z = 5$$

$$3x - 4z + 2t = -1$$

$$5x + 2y - 3z = 7$$