



Системи линеарних једначина, ваљак

1. а) Реши систем једначина методом супротних коефицијената:

$$\frac{1}{2}x - \frac{3}{4}y = 9$$

$$2x + y = 4$$

а затим израчунај: $xy + 3 =$

б) Реши систем једначина методом замене:

$$3x - 2y = 13$$

$$2x + y = 4$$

2. Маја је 8 година старија од свог брата. За 5 година Маја ће бити 2 пута старија од брата. Колико сада година имају Маја и њен брат.

3. Осни пресек ваљка је квадрат чија је површина 64cm^2 . Израчунај површину и запремину тог ваљка.

4. Путари за равнање земљишта користе ваљак чији је пречник 120cm и дужина $2,2\text{m}$. Коју површину ваљак може да изравна ако направи 50 пуних обртаја по правој линији? (узети $\pi \approx 3,14$.)

5. Дијагонала осног пресека ваљка је $8\sqrt{2}\text{cm}$. Колика је запремина ваљка ако је угао између дијагонале осног пресека и равни основе 45° ?