

Тест из геогebre

05.11.2016.

1. [1 поен] Дат је једнакостраничан троугао ACE чија је страница дужине 3. Конструисати правилан шестоугао $ABCDEF$.

2. [1 поен] Дата је матрица

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 5 \\ -3 & -5 & -7 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}.$$

Одредити $f(A)$ ако је $f(x) = 2x^2 - 2x + 3$ и одредити A^{-1} .

3. [1.5 поен] Унети функцију $f(x) = \begin{cases} |x|, & x < 0 \\ -x^2, & 0 \leq x \leq 2 \\ x^2 - 5x + 2, & x > 2. \end{cases}$

Одредити тачку са графика функције чија је прва координата 3 и поставити тангенту на график у датој тачки.

4. [1.5 поен] Нацртати коцку чија су два суседна темена у тачкама $A(0, 0, -2)$ и $B(0, 0, -4)$. Уписати сферу у дату коцку.

Тест из геогebre

05.11.2016.

1. [1 поен] Дат је једнакостраничан троугао BDF чија је страница дужине 3. Конструисати правилан шестоугао $ABCDEF$.

2. [1 поен] Дата је матрица

Дата је матрица

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 1 & 2 \\ 3 & 0 & 1 \end{bmatrix}.$$

Одредити $f(A)$ ако је $f(x) = x^2 - 2x + 4$ и одредити A^{-1} .

3. [1.5 поен] Унети функцију $f(x) = \begin{cases} -\frac{1}{2}x, & x < 0 \\ x^3, & 0 \leq x \leq 2 \\ -x^2 + 6x, & x > 2. \end{cases}$

Одредити тачку са графика функције чија је прва координата 4 и поставити тангенту на график у датој тачки.

4. [1.5 поен] Нацртати коцку чија су два суседна темена у тачкама $A(0, 0, 2)$ и $B(0, 0, 4)$. Уписати сферу у дату коцку.