

Prueba EVA #6

Ejercicio 1.

El area de la plancha de contruccion con la formula $x = \frac{1+y}{1+2z^2}$ de largo 38.486 m y ancho 56.81 m.

Como ayuda se sabe que la altura es muy elevada

- a) dist1
- b) solu respuesta 2186.39
- c) Hello

Ejercicio 2.

La función

$$F(x) = \int_{-3.9}^x (|1.6 - x| - x) dx$$

admite para $x \leq 1.7$ una expresión $F(x) = ax^2 + bx + c$, en forma de un polinomo de grado menor o igual a 2.

Determinar la suma $a + b + c$ de los coeficientes de ese polinomio.

- a) -6.24
- b) -7.94
- c) Ninguna de las demás es correcta
- d) -6.63

Ejercicio 3.

En este ejercicio consideraremos la proyección estereográfica en la que cada punto P del espacio (x, y, z) , que no pertenezca semieje $z \geq 0$ del eje Oz , se proyecta primero sobre el punto P' que es el más próximo a P sobre la esfera de centro $O = (0, 0, 0)$ y radio 2.0.

A continuación este punto P' se proyecta desde el zenit $Z = (-1.8, 1.6, -0.6)$ sobre el plano Oxy de ecuación $z = 0$.

Determinar la proyección P'' que corresponde a $P = (-1, 2, -2)$.

- a) (0.88, 0.57)
- b) (0.97, 2.47)

c) $(0.47, 1.87)$

d) $(13.04, 0.88)$