

Prueba EVA #5

Ejercicio 1.

El area de la plancha de contruccion con la formula $x = \frac{1+y}{1+2z^2}$ de largo 35.658 m y ancho 81.84 m.

Como ayuda se sabe que la altura es muy elevada

- a) dist1
- b) Hello
- c) solu respuesta 2918.25

Ejercicio 2.

La función

$$F(x) = \int_{-9.9}^x (|6.7 - x| - x) dx$$

admite para $x \leq 2.7$ 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) -69.03
- b) -66.33
- c) -26.73
- d) Ninguna de las demás es correcta

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 1.8.

A continuación este punto P' se proyecta desde el zenit $Z = (1.1, -1.5, 2.3)$ sobre el plano Oxy de ecuación $z = 0$.

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

- a) (0.57, -0.95)
- b) (-0.82, -0.7)

c) $(9.36, 0.57)$

d) $(-0.32, 1.18)$