

Prueba EVA #9

Ejercicio 1.

El area de la plancha de contruccion con la formula $x = \frac{1+y}{1+2z^2}$ de largo 20.188 m y ancho 31.11 m.

Como ayuda se sabe que la altura es muy elevada

- a) dist1
- b) Hello
- c) solu respuesta 628.05

Ejercicio 2.

La función

$$F(x) = \int_{-3.8}^x (|18.4 - x| - x) dx$$

admite para $x \leq 1.1$ 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) -71.02
- b) -69.92
- c) -4.18
- 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 1.7.

A continuación este punto P' se proyecta desde el zenit $Z = (2.1, -1.8, -2.0)$ sobre el plano Oxy de ecuación $z = 0$.

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

- a) (-0.49, -1.78)
- b) (0.01, 1.51)

c) $(0.87, -0.9)$

d) $(8.59, 0.87)$