## **EZ-OHIKO DEIALDIA - AZTERKETA FINALA**

## **2023ko ekainak 27**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Abizenak:*** | ***Izena:*** |

***DENBORA: 2 ORDU***

**ARIKETA 1:**

Hurrengo integral mugagabeak ebatzi:

A) 

B) 

**ARIKETA 2:**

Hurrengo integralaren izaera aztertu eta kalkulatu: 

**ARIKETA 3:**

Integral hirukoitza erabiliz, kalkulatu azalera hauek mugatutako gorputz homogeneoaren bolumena:

 y 

**ARIKETA 4:**

Hurrengo indar eremua emanik: 

1. Aurkitu objektu bat (0,0) puntutik (0,2) puntura mugitzean egindako lana erdi zirkunferentzian zehar .
2. Aurreko integrala independentea al da bidearekiko?
3. Objektu bat zirkunferentzia osoan zehar mugitzean egindako lana kalkulatu.
4. Baldin badago,ren funtzio potentziala aurkitu.

**ARIKETA 5:**

Espazioan definitutako C kurba kontsidertu  A(2,0,2) puntutik B(0,2,2) puntura, eta baita ere hurrengo funtzio bektoriala:



Kalkulatu:

1. 
2. 
3. 
4. 

**ARIKETA 6:**

Hurrengo ekuazio diferentzialak ebatzi:

1. 
2. 