**TEAM REFERENCE**

**INDICE**

Euler Totient Function ........................ 1

**Geometria 2D** .................................. 1

Orientacion de 3 puntos ..................... 1

Interseccion de 2 rectas .................... 1

Interseccion recta recta .................... 1

Interseccion recta segmento ................. 1

Interseccion recta punto .................... 1

Interseccion segmento segmento .............. 1

Interseccion segmento punto ................. 1

Interseccion circulo circulo ................ 2

Proyeccion punto recta ...................... 2

Refleccion punto recta ...................... 2

Distancia recta punto ....................... 2

Distancia recta recta ....................... 2

Distancia recta segmento .................... 2

Distancia segmento punto .................... 2

Distancia segmento segmento ................. 2

Centro de circunferencia dado 3 puntos ...... 2

Angulo con el eje x ......................... 2

Angulo entre tres vectores .................. 2

Angulo entre tres puntos .................... 2

Convex Hull ................................. 3

Point In Polygon ............................ 3

Closest Pair ................................ 3

Max distance pair points .................... 3

Area poligono ............................... 3

Rotate point ................................ 3

Trabajo con Triangulo ....................... 3

Interseccion circulo circulo ................ 4

**Geometria 3D** .................................. 4

Distancia punto punto ....................... 4

Distancia punto recta ....................... 5

Distancia punto semirecta ................... 5

Distancia punto segmento .................... 5

Distancia recta recta ....................... 5

Distancia segmento segmento ................. 5

**Miscelaneos** ................................... 6

Minimal Enclosing Circle .................... 6

Salto del Caballo ........................... 6

Day Of Week ................................. 6

Catalan Number .............................. 7

Factorial Modular (N!)%M .................... 7

Fibonacci ................................... 7

Kth Permutacion ............................. 7

Digit Count ................................. 7

Triangle Counting – TJU ..................... 8

Grirar Grilla 45 grados ..................... 8

Teoría de Números CantDiv,SumaDiv,ProdDiv ... 8

Cant de Palindromes de <= N Digitos ......... 8

Rotar Punto ................................. 8

Número Ciclomático .......................... 8

Teoria de números Extgcd .................... 9

Inverso multiplicativo ...................... 9

a\*x == b (mod n) ............................ 9

Teorema del resto chino ..................... 9

Euler’s totient theorem ..................... 9

Teorema de Wilson ........................... 9

Fermat's little theorem ..................... 9

Discrete logarithm theorem .................. 9

Cantidad de digitos de n! ................... 9

Probabilidad ................................ 9

Teorema de Bayes ............................ 9

Bernoulli ................................... 10

Stirling number of the second kind .......... 10

Classical occupancy problem ................. 10

Problema del cumpleaño ...................... 10

Sudoku ...................................... 10

Bignum suma, resta y multiplicación ......... 11