**Ejercicio Clases de Equivalencia**

**Juan Camilo Ortiz Medina**

**Davor Javier Cortes**

1. /\*\*

Calcular la tarifa de cada billete según el trayecto, la antelación en la que se obtiene el billete y la edad del pasajero, de acuerdo con la normativa 005.

@param tarifaBase – Valor base del vuelo

@param diasAntelacion – Días de antelación del vuelo

@param edad – Edad del pasajero

@throws excepcionParametrosInvalidos

@exception tarifaBaseInvalida – Se genera si tarifaBase <=0

@exception diasDeAntelacionInvalidos – Se genera si diasAntelacion < 0

@expcetion edadInvalida – Se genera si edad < 0

/\*\*



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Numero** | **Clase de equivalencia (Lenguaje natural o Matemático)** | **Resultado** |
|  | 0 <= edad < 18 ^ tarifaBase > 0 ^ diasAntelacion => 0 | Correcto |
|  | edad > 18 ^ tarifaBase > 0 ^ diasAntelacion => 0 | Correcto |
|  | edad < 0 ^ tarifaBase > 0 ^ diasAntelacion => 0 | Incorrecto |
|  | edad < 0 ^ tarifaBase <= 0 ^ diasAntelacion < 0 | Incorrecto |
|  | edad < 0 ^ tarifaBase > 0 ^ diasAntelacion => 0 | Incorrecto |
|  | edad < 0 ^ tarifaBase <= 0 ^ diasAntelacion => 0 | Incorrecto |
|  | 0 <= edad < 18 ^ tarifaBase <= 0 ^ diasAntelacion => 0 | Incorrecto |
|  | 0 <= edad < 18 ^ tarifaBase > 0 ^ diasAntelacion < 0 | Incorrecto |
|  | 0 <= edad < 18 ^ tarifaBase <= 0 ^ diasAntelacion < 0 | Incorrecto |
|  | edad > 18 ^ tarifaBase <= 0 ^ diasAntelacion => 0 | Incorrecto |
|  | edad > 18 ^ tarifaBase =>0 ^ diasAntelacion < 0 | Incorrecto |
|  | edad > 18 ^ tarifaBase <= 0 ^ diasAntelacion < 0 | Incorrecto |

1. Pruebas:
2. (7,3,0) = 2,85
3. (20,10,4) = 10
4. (-1,0,-7) = edadInvalida, DiasDeAntelacionInvalidos
5. (-1,5,8) = edadInvalida
6. (-2,11,2) = edadInvalida
7. (-1,0,1) = edadInvalida, tarifaBaseInvalida
8. (13,0,2) = tarifaBaseInvalida
9. (14,2,-1) = diasDeAntelacionInvalidos
10. (15,0,-1) = tarifaBaseInvalida, diasDeAntelacionInvalidos
11. (20,0,0) = tarifaBaseInvalida
12. (20,1,-1) = diasDeAntelacionInvalidos
13. (22,-1,-1) = tarifaBaseInvalida,diasDeAntelacionInvalidos

tarifasebase,dias de antelacion,edad

**Nota:** La función CalculoTarifa (edad, tarifaBase, diasAntelacion) .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Numero | Clase de equivalencia | Valor limite | Borde |
|  | 0 <= edad <= ∞ | -1,0,1 | Izquierdo |
|  | -∞ < tarifaBase < ∞ | -1,0,1 | Izquierdo |
|  | 0 <= diasDeAntelacion < ∞ | -1,0,1 | Izquierdo |

5. Pruebas:

1. (-1,10,5) = edadInvalida
2. (0,22,18) = 20,9
3. (1,80,22) = 64
4. (19,-1,12) = tarifaBaseInvalida
5. (2,0,10) = tarifaBaseInvalida
6. (25,1,9) = 1
7. (23,100, -1) = diasDeAntelacionInvalidos
8. (19,90,0) = 90
9. (70,20,1) = 18,4
10. (-1 ,-1,-1) = edadInvalida,tarifaBaseInvalida,DiasDeAntelacionInvalidos
11. (-1,-1,0) = edadInvalida,tarifaBaseInvalida
12. (-1,0,0) = edadInvalida,tarifaBaseInvalida
13. (-1,0,-1) = edadInvalida,DiasDeAntelacionInvalidos
14. (-1,-1,1) = edadInvalida,tarifaBaseInvalida
15. (-1,1,1) = edadInvalida
16. (-1,1,-1) = edadInvalida,DiasDeAntelacionInvalidos
17. (0,0,0) = tarifaBaseInvalida
18. (0,-1,-1) = tarifaBaseInvalida,DiasDeAntelacionInvalidos
19. (0,-1,0) = tarifaBaseInvalida
20. (0,1,1) = 1
21. (0,1,0) = 1
22. (1,1,1) = 1
23. (1,0,0) = tarifaBaseInvalida
24. (0,1,0) = 1
25. (1,-1,-1) = tarifaBaseInvalida,DiasDeAntelacionInvalidos
26. (-1,1,1) = edadInvalida