

Examen de Fundamentos de Computadores y Lenguajes

Examen Parcial. Febrero 2003

Cuestiones (5 cuestiones, 5 puntos en total)

- 1) Escribir un fragmento de programa Java que, utilizando la instrucción `switch`, y dada la variable entera `mes` que contiene el número de un mes (entre 1 y 12) almacene en la variable entera `dias` (ya declarada) el número de días de ese mes (que son, respectivamente para enero, febrero,...: 31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31).
- 2) Escribir en Java la siguiente expresión, suponiendo que las variables `x`, `a1`, `a2`, `a3`, `e` y `y` están declaradas con el tipo `double`

$$x = \frac{\sin(a1) \cdot \cos\left(y^2 - \frac{a2}{2}\right)}{\sqrt{\tan(y + a3^{1/3})}}$$

- 3) ¿Se puede asignar en Java un número real a una variable entera? ¿Y un número entero a una variable real? Razonar la respuesta.
- 4) Reescribe el siguiente fragmento de programa Java poniendo correctamente los sangrados o márgenes de texto:

```
public class Prueba {
public static void main (String[] args) {
int i=0; int k,l;
int j=0;
if (i*4>7) {
j=i*4+7;
if (j<2)
l=45;
} else {
if (j<4) k=j-i;
switch (j) {
case 1:
l=34;
break;
case 2: {
l=35;
}
break;
}
}
}
}
```