## **Respuestas Taller 1b**

#### Parte 1

## 1. ¿Al ejecutar el programa, el resultado corresponde al valor esperado?

Sí, al ejecutar el programa el resultado es 10000000 siempre.

### 2. ¿Al ejecutar el programa, el resultado corresponde al valor esperado? Explique.

No, no es el resultado esperado debido a que los 1000 threads ejecutan 1000 "run()" y acceden todos a la variable "contador" simultáneamente, lo que causa que los threads que van desfasados sobrescriban el contador o realicen operaciones repetidas.

# 3. Ejecute cinco veces el programa y escriba el resultado obtenido en cada ejecución

Ejecución	Valor Obtenido
1	9744825
2	9975697
3	9985829
4	9969795
5	9970000

## 4. ¿Hay acceso concurrente a alguna variable compartida? Si es así, diga en dónde.

Sí hay, los threads acceden a la misma variable estática "contador" al sumarle a la variable dentro del ciclo en el método run().

#### Parte 2

# 1. Ejecute cinco veces el programa y escriba el resultado obtenido en cada ejecución

Ejecución	Valor Obtenido	Valor Esperado
1	56683	101453
2	72557	88529
3	99011	99011
4	94546	94546
5	93639	93639

## 2. ¿Hay acceso concurrente a alguna variable compartida? Si es así, diga en dónde

Sí hay, se accede de forma concurrente a la variable estática "mayor", cuando se compara con el mayor actual de la fila de cada thread dentro del método run().

### 3. ¿Puede obtener alguna conclusión?

Se puede concluir que el algoritmo concurrente no funciona correctamente porque no siempre encuentra el resultado correcto, debido a que los threads trabajan sobre la misma variable mayor sin ningún tipo de sincronización.