1.

- a. P procesos concurrentes comparten el dato m inicializado a 0. Estos procesos no usan la exclusión mutua en el acceso a m, produciéndose carreras críticas. Cada proceso ejecuta el lazo "for(i=0;i<10;i++) m+=5; ". Si la variable i es local a cada proceso y no se realiza ninguna otra operación sobre m, calcula su valor (el de m) cuando todos los procesos terminan. Razona la respuesta.</p>
- b. Suponiendo que P=2, usa la solución de Peterson para resolver la carrera crítica.
- 2. Explicar un script de bash: cat << \$1 o tail "
- 3. Se desea implementar la gestión de semáforos en un sistema que sólo dispone de mutexes. Escribe códigos para las funciones up y down de los semáforos usando las funciones lock y unlock de los mutexes.
- 4. Habla de la condición de contención y espera.
- 5. Algoritmo del banquero para 5 procesos (p1...p5), 10 recursos A, 7 recursos B y 5 recursos C.
- 6. Cuatro tipos donde cada CPU tiene su SO.
 - a. Llamada sistema
 - b. Tabla procesos