

Apellidos

Nombre

Instrucciones para la realización del examen:

- El alumno debe entregar una carpeta con las soluciones al examen. El nombre de la carpeta debe estar formado por el número de lista seguido de las iniciales. Por ejemplo, Facundo Romuero Piladro que es el número 8 de la lista entregaría una carpeta con nombre **Ex08frp**.
- Los ficheros o carpetas correspondientes a las soluciones se deben nombrar igual que la carpeta junto con el número del ejercicio, por ejemplo **Ex08frp1.java**, **Ex08frp2.java**, etc. en caso de ficheros o **Ex08frp1**, **Ex08frp2**, etc. en caso de carpetas.
- En cada programa se deben incluir comentarios con el nombre completo del alumno, el curso, la fecha y el turno.

1. Pepa y Pepe van a tener próximamente trillizas y no saben qué nombre ponerles aunque se debaten entre 6 nombres distintos: Nicereta, Eufemia, Froilana, Primitiva, Aniceta y Apolonia. Realiza un programa que decida de forma aleatoria tres nombres. Lógicamente, los nombres no se pueden repetir.

2. Realiza un programa que pinte una cruz hecha de asteriscos. El programa debe pedir la longitud del brazo de la cruz. El asterisco del centro no cuenta en esa longitud.

Ejemplo:

Por favor, introduzca la longitud del brazo de la cruz: 2

```

  *
  *
* * * * *
  *
  *

```

3. Escribe un programa que muestre 40 números enteros aleatorios comprendidos entre 10 y 500 ambos incluidos y separados por espacios. Muestra luego el máximo de los pares, el mínimo de los múltiplos de 5 y la media de todos los números.

4. Realiza un programa que pida 10 números por teclado y que los almacene en un *array*. A continuación se debe mostrar el contenido de ese *array* junto al índice (0 – 9). Seguidamente el programa debe rotar los números hacia la derecha hasta que el mínimo se coloque en la posición 0. El elemento que sale por la derecha deberá entrar por la izquierda tantas veces como sea necesario. Al final se debe mostrar el *array* resultante.

Ejemplo:

Array original:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	5	7	4	32	9	2	14	11	6

Array resultante:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	14	11	6	20	5	7	4	32	9