

1. Crea un array de 15 posiciones de números con valores pedidos por teclado. Muestra por consola el índice y el valor al que corresponde, al final en cada posición debe realizar la multiplicación división de un número que pida por teclado. Haz dos métodos, uno para rellenar valores y otro para mostrar.
2. Crea un array de números donde le indicamos por teclado el tamaño del array, rellenaremos el array con números aleatorios entre 0 y 9, al final muestra por pantalla el valor de cada posición y la suma de todos los valores. Haz un método para rellenar el array (que tenga como parámetros los números entre los que tenga que generar), para mostrar el contenido y la suma del array y un método privado para generar número aleatorio.
3. Crea un array de números de un tamaño pasado por teclado, el array contendrá números aleatorios primos entre los números deseados, por último nos indica cual es el mayor de todos y el menor de todos.
4. Crea un array de números de 100 posiciones, que contendrá los números del 1 al 100. Obtén la suma de todos ellos y la media del array
5. Crea un array de caracteres que contenga de la 'A' a la 'Z' (solo las mayúsculas). Después, ve pidiendo posiciones del array por teclado y si la posición es correcta, se añadirá a una cadena que se mostrara al final, se dejará de insertar cuando se introduzca un -1.  
Por ejemplo, si escribo los siguientes numeros  
0 //Añadir la 'A'  
5 //Añadir la 'F'  
25 //Añadir la 'Z'  
50 //Error, inserte otro numero  
-1 //fin  
Cadena resultante: AFZ
6. Crea un array de números de un tamaño pasado por teclado, el array contendrá números aleatorios entre 1 y 300 y mostrar aquellos números que acaben en un dígito que nosotros le indiquemos por teclado (debes controlar que se introduce un numero correcto), estos deben guardarse en un nuevo array.  
Por ejemplo, en un array de 10 posiciones e indicamos mostrar los números acabados en 5, podría salir 155, 25, etc.
7. Crea un array de números y otro de texto de 12 posiciones donde insertaremos notas entre 0 y 10 (debemos controlar que inserte una nota valida), pudiendo ser decimal la nota en el array de números, en el de texto se insertaran los nombres de los alumnos. Después, crearemos un array de String donde insertaremos el resultado de la nota con palabras.  
Si la nota esta entre 0 y 4,99 , es insuficiente

Si esta entre 5 y 6,99 , sera un aceptable.  
Si esta entre 7 y 8,99 sera un sobresaliente.  
Si esta entre 9 y 10 sera un excelente.

Muestra por pantalla, el alumno su nota y su resultado en palabras. Crea los métodos que creas conveniente.

8. Programa para leer la altura de N personas y calcular la altura media. Calcular cuántas personas tienen una altura superior a la media y cuántas tienen una altura inferior a la media. El valor de N se pide por teclado y debe ser entero positivo.
9. Programa que muestra el número de apuestas que son necesarias para que se acierten 5 números dados en una lotería
10. Queremos almacenar en una matriz el número de alumnos con el que cuenta una academia, ordenados en función del nivel y del idioma que se estudia. Tendremos 3 filas que representarán al Nivel básico, medio y de perfeccionamiento y 4 columnas en las que figurarán los idiomas (0 = Inglés, 1 = Francés, 2 = Alemán y 3 = Ruso). Se pide realizar la declaración de la matriz y asignarle unos valores de ejemplo a cada elemento.
11. Crea un programa que pida por pantalla cuatro países y a continuación tres ciudades de cada uno de estos países. Los nombres de ciudades deben almacenarse en un array multidimensional cuyo primer índice sea el número asignado a cada país y el segundo índice el número asignado a cada ciudad.

Ejemplo de resultados que debe mostrar el programa:

País: Argentina	Ciudades:	Buenos Aires	Cordoba	La Plata
País: España	Ciudades:	Madrid	Lugo	Sevilla
País: Francia	Ciudades:	Paris	Niza	Lyon
País: Italia	Ciudades:	Roma	Napoles	Sicilia

12. Crear un programa que simule una agenda de 1 año, recordemos que en cada año metemos 12 meses, en cada mes 31 días y en cada día 24 horas. El programa lo que debe hacer es pedir el Año, el mes, el día y en cada hora podemos meter un evento. Al final el sistema debe mostrar en pantalla la agenda definida del usuario.