

```
public class Estudiante {  
    private String nombre;  
    private double nota;  
  
    public Estudiante(String nombre, double nota) {  
        this.nombre = nombre;  
        this.nota = nota;  
    }  
  
    public String getNombre() {  
        return nombre;  
    }  
  
    public double getNota() {  
        return nota;  
    }  
  
    public String toString() {  
        return nombre + ": " + nota;  
    }  
}
```

```
public class Escuela {  
    private Estudiante[] estudiantes;  
  
    public Escuela() {  
        estudiantes = new Estudiante[] {  
            new Estudiante("Juan", 8.5),  
            new Estudiante("María", 7.8),  
            new Estudiante("Pedro", 6.9),  
            new Estudiante("Luisa", 9.0),  
        }  
    }  
}
```

```
        new Estudiante("Carlos", 7.5),  
        new Estudiante("Ana", 8.2),  
        new Estudiante("Sofía", 6.8),  
        new Estudiante("Pablo", 7.3)  
    };  
}
```

```
public double promedioNotas() {  
    double sum = 0;  
    for (Estudiante e : estudiantes) {  
        sum += e.getNota();  
    }  
    return sum / estudiantes.length;  
}
```

```
public String[] nombresNotaMayorAlPromedio() {  
    double promedio = promedioNotas();  
    ArrayList<String> nombres = new ArrayList<>();  
    for (Estudiante e : estudiantes) {  
        if (e.getNota() > promedio) {  
            nombres.add(e.getNombre());  
        }  
    }  
    return nombres.toArray(new String[0]);  
}
```

```
public Estudiante[] estudiantesNotaMayorAlPromedio() {  
    double promedio = promedioNotas();  
    ArrayList<Estudiante> lista = new ArrayList<>();  
    for (Estudiante e : estudiantes) {  
        if (e.getNota() > promedio) {
```

```

        lista.add(e);
    }
}

return lista.toArray(new Estudiante[0]);
}
}

```

```

public class Main {

    public static void main(String[] args) {

        Escuela escuela = new Escuela();

        double promedio = escuela.promedioNotas();

        System.out.println("Promedio de notas: " + promedio);

        String[] nombres = escuela.nombresNotaMayorAlPromedio();

        System.out.println("Alumnos con nota mayor al promedio: " + Arrays.toString(nombres));

        Estudiante[] estudiantes = escuela.estudiantesNotaMayorAlPromedio();

        System.out.println("Estudiantes con nota mayor al promedio:");

        for (Estudiante e : estudiantes) {

            System.out.println(e);

        }

    }

}

```

////////////////////////////////////

```

public class Estudiante {

    private String nombre;

    private double nota;

    public Estudiante(String nombre, double nota) {

        this.nombre = nombre;

        this.nota = nota;
    }
}

```

```
}
```

```
public String getNombre() {  
    return nombre;  
}
```

```
public double getNota() {  
    return nota;  
}  
}
```

```
public class Escuela {  
    private Estudiante[] estudiantes;  
  
    public Escuela() {  
        // Creamos los estudiantes con sus notas  
        estudiantes = new Estudiante[8];  
        estudiantes[0] = new Estudiante("Juan", 8.5);  
        estudiantes[1] = new Estudiante("Pedro", 7.8);  
        estudiantes[2] = new Estudiante("María", 9.3);  
        estudiantes[3] = new Estudiante("Ana", 6.5);  
        estudiantes[4] = new Estudiante("Luis", 7.2);  
        estudiantes[5] = new Estudiante("Sofía", 8.7);  
        estudiantes[6] = new Estudiante("Carlos", 7.9);  
        estudiantes[7] = new Estudiante("Laura", 9.1);  
    }  
  
    public double calcularPromedio() {  
        double sumatoria = 0;  
        for (Estudiante e : estudiantes) {  
            sumatoria += e.getNota();  
        }  
    }  
}
```

```

    }

    return sumatoria / estudiantes.length;
}

```

```

public String[] obtenerNombresNotasMayoresAlPromedio() {
    double promedio = calcularPromedio();
    ArrayList<String> nombres = new ArrayList<>();
    for (Estudiante e : estudiantes) {
        if (e.getNota() > promedio) {
            nombres.add(e.getNombre());
        }
    }
    return nombres.toArray(new String[nombres.size()]);
}

```

```

public void mostrarEstudiantesNotasMayoresAlPromedio() {
    double promedio = calcularPromedio();
    System.out.println("Estudiantes con notas mayores al promedio:");
    for (Estudiante e : estudiantes) {
        if (e.getNota() > promedio) {
            System.out.println(e.getNombre() + " - " + e.getNota());
        }
    }
}

```

```

public static void main(String[] args) {
    Escuela escuela = new Escuela();
    double promedio = escuela.calcularPromedio();
    System.out.println("Promedio de notas del curso: " + promedio);

    String[] nombres = escuela.obtenerNombresNotasMayoresAlPromedio();
}

```

```
System.out.println("Alumnos con notas mayores al promedio:");  
for (String nombre : nombres) {  
    System.out.println(nombre);  
}  
  
escuela.mostrarEstudiantesNotasMayoresAlPromedio();  
}  
}
```