

**Enunciado 01:**

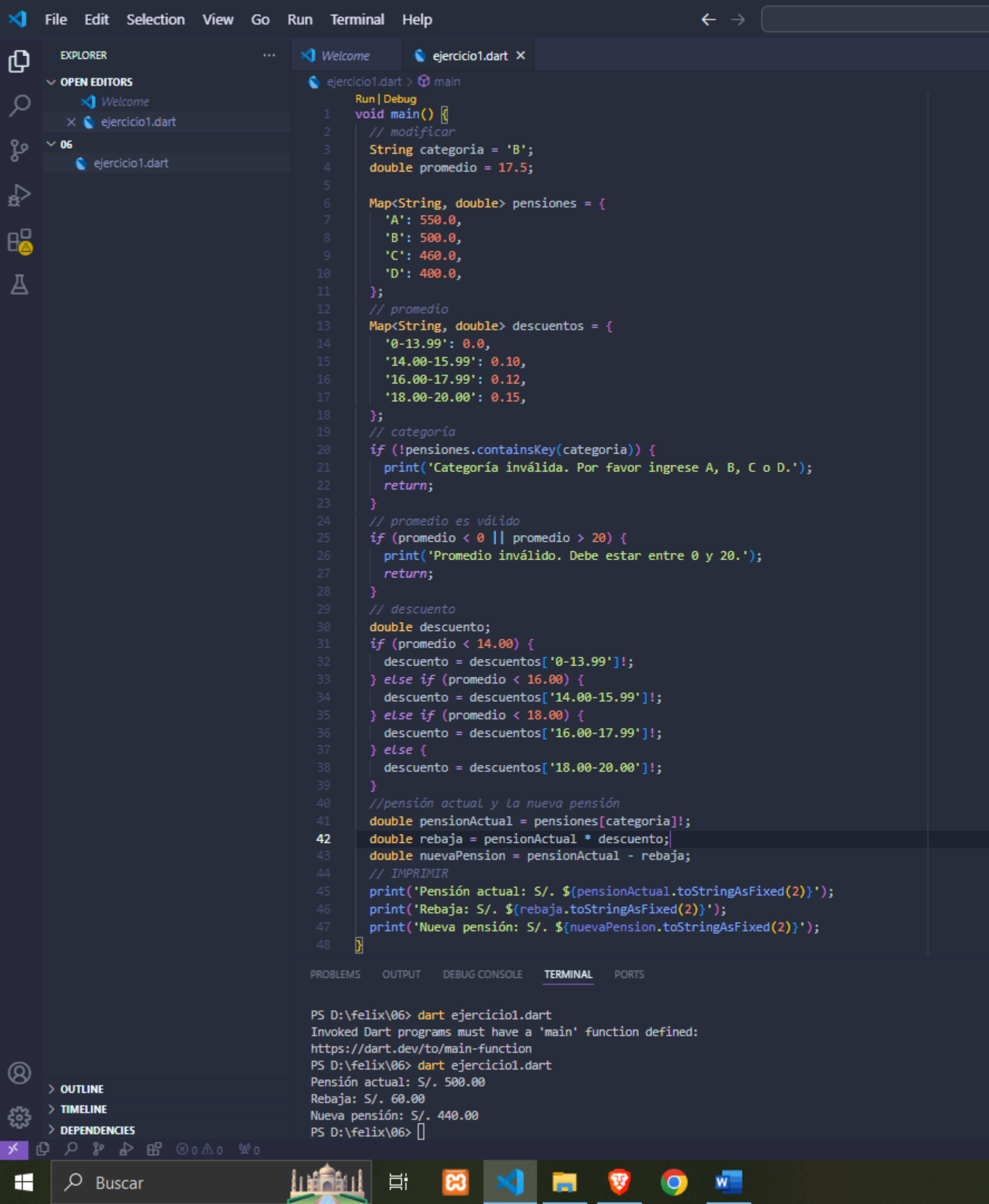
En una **universidad**, los alumnos están categorizados en cuatro categorías. A cada categoría le corresponde una pensión mensual distinta dada en la siguiente tabla:

Categoría	Pensión
A	S/. 550
B	S/. 500
C	S/. 460
D	S/. 400

Semestralmente, la **universidad** efectúa rebajas en las pensiones de sus estudiantes a partir del segundo ciclo en base al promedio ponderado del ciclo anterior en porcentajes dados en la tabla siguiente:

Nota Promedio	Promedio Descuento
0 a13.99	No hay descuento
14.00 a 15.99	10 %
16.00 a 17.99	12 %
18.00 a 20.00	15 %

Implemente una **aplicación** utilizando lenguaje **Dart** que determine cuánto de **rebaja** recibirá un estudiante sobre su pensión actual y a cuánto asciende su nueva pensión.



```
void main() {
  // modificar
  String categoria = 'B';
  double promedio = 17.5;

  Map<String, double> pensiones = {
    'A': 550.0,
    'B': 500.0,
    'C': 460.0,
    'D': 400.0,
  };
  // promedio
  Map<String, double> descuentos = {
    '0-13.99': 0.0,
    '14.00-15.99': 0.10,
    '16.00-17.99': 0.12,
    '18.00-20.00': 0.15,
  };
  // categoría
  if (!pensiones.containsKey(categoria)) {
    print('Categoría inválida. Por favor ingrese A, B, C o D.');
```

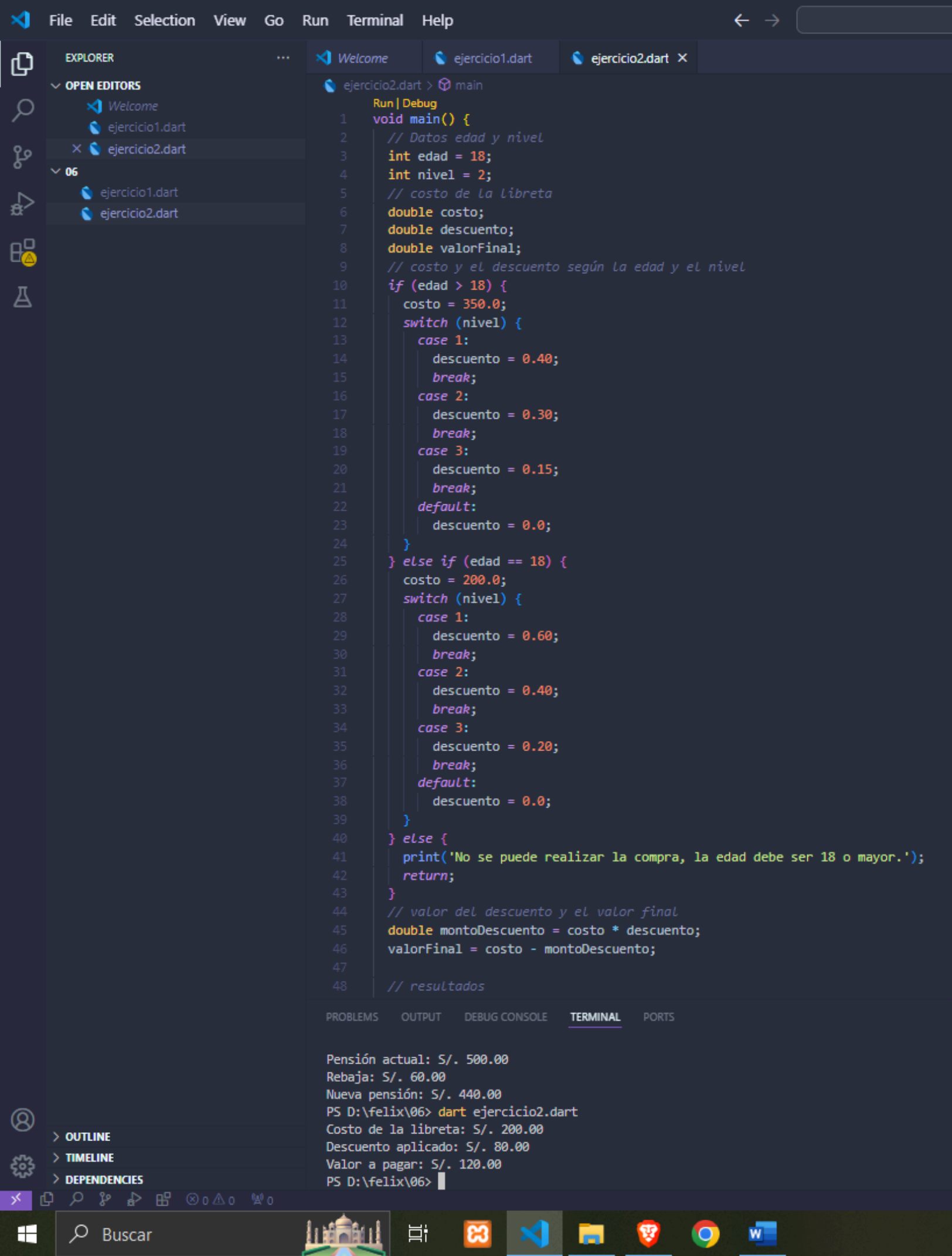
### Enunciado 02

El ejército nacional ha decidido hacer una jornada de ventas de **libretas militares** para muchos hombres que no han definido su situación militar u otros que no son aptos para prestar el servicio.

Además de la edad de joven, se tendrá en cuenta el nivel del sistema de beneficio de la persona. Para todos los hombres mayores de 18 años la libreta tendrá un costo de S/. 350, pero para aquellos que tengan nivel 1 se les hará un descuento del 40%; para los de nivel 2, el descuento será del 30%; para nivel 3 del 15%; y para los demás estratos o niveles no habrá descuento.

Para los jóvenes con los 18 años la libreta tiene un costo de S/. 200 y los jóvenes con nivel del sistema de beneficio 1, tendrán un descuento del 60%; para los de nivel 2, descuento del 40%; para los del 3, un descuento del 20% y para los demás estratos no habrá descuento.

Realizar una aplicación que tome la edad y el nivel del sistema de beneficio de un hombre y nos muestre descuento que le hacen y su valor final a pagar.



```
void main() {
// Datos edad y nivel
int edad = 18;
int nivel = 2;
// costo de la libreta
double costo;
double descuento;
double valorFinal;
// costo y el descuento según la edad y el nivel
if (edad > 18) {
    costo = 350.0;
    switch (nivel) {
        case 1:
            descuento = 0.40;
            break;
        case 2:
            descuento = 0.30;
            break;
        case 3:
            descuento = 0.15;
            break;
        default:
            descuento = 0.0;
    }
} else if (edad == 18) {
    costo = 200.0;
    switch (nivel) {
        case 1:
            descuento = 0.60;
            break;
        case 2:
            descuento = 0.40;
            break;
        case 3:
            descuento = 0.20;
            break;
        default:
            descuento = 0.0;
    }
} else {
    print('No se puede realizar la compra, la edad debe ser 18 o mayor.');
```

```

return; }

// valor del descuento y el valor final
double montoDescuento = costo * descuento;
valorFinal = costo - montoDescuento;

// resultados

print('Costo de la libreta: S/. ${costo.toStringAsFixed(2)}');
print('Descuento aplicado: S/. ${montoDescuento.toStringAsFixed(2)}');
print('Valor a pagar: S/. ${valorFinal.toStringAsFixed(2)}');
```

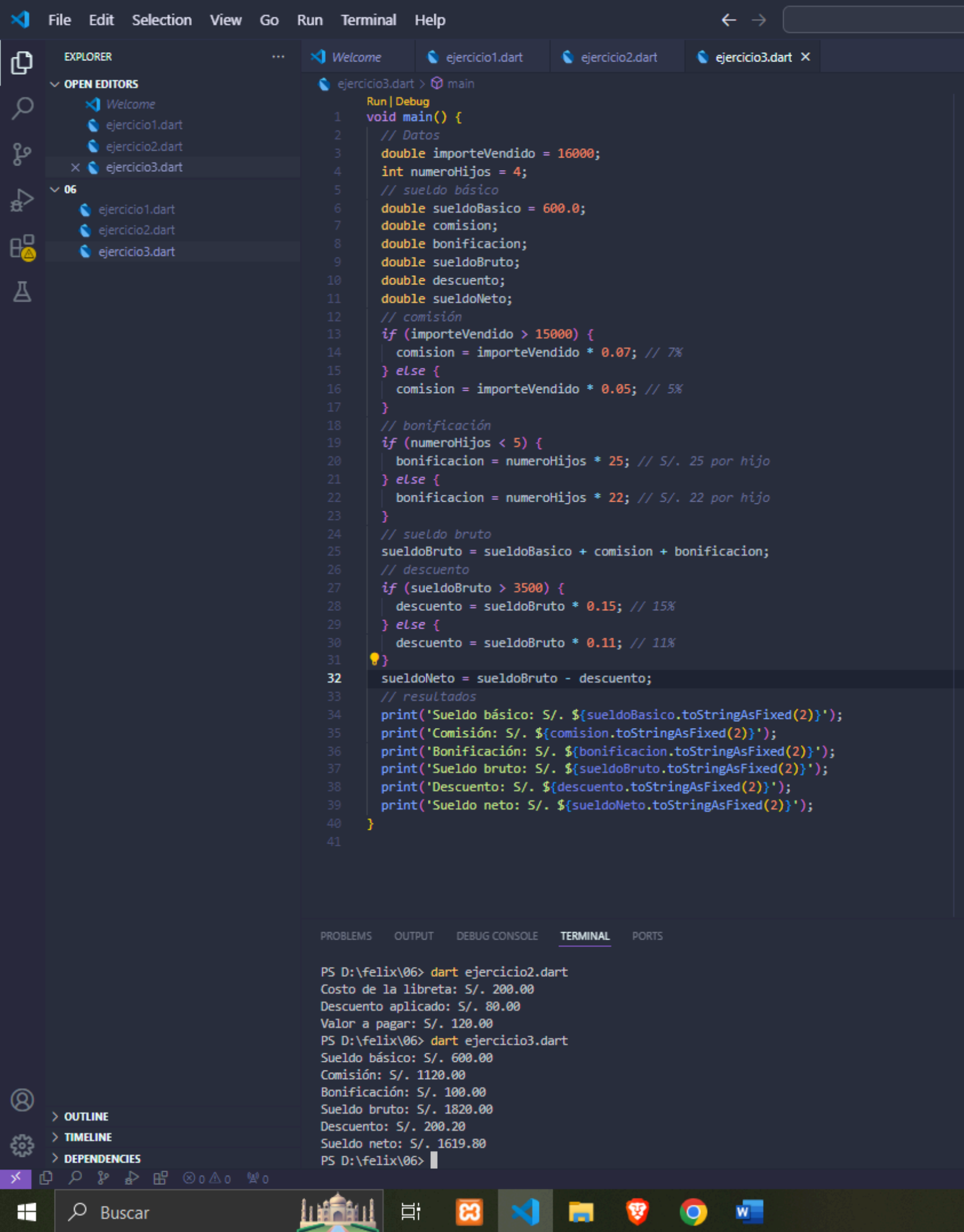
### **Enunciado 03**

Los cálculos salariales de los vendedores de una empresa se calculan de la siguiente manera:

- ❑ **Sueldo básico:** S/.600
- ❑ **Comisión:** 7% del importe total vendido si es que el importe total vendido es mayor a S/.15000; en caso contrario, 5% del importe total vendido
- ❑ **Bonificación:** S/.25 por cada hijo si es que el número de hijos es menor a 5; en caso contrario, S/.22 por cada hijo
- ❑ **Sueldo bruto:** La suma del sueldo básico, más la comisión y más la bonificación
- ❑ **Descuento:** 15% del sueldo bruto si es que el sueldo bruto es mayor que S/.3500; en caso contrario, 11% del sueldo bruto
- ❑ **Sueldo neto:** La resta del sueldo bruto menos el descuento

Dado el importe total vendido y el número de hijos de un vendedor, diseñe un programa que determine el sueldo básico, la comisión, la bonificación, el sueldo bruto, el descuento y el sueldo neto.





```

void main() {
    // Datos
    double importeVendido = 16000;
    int numeroHijos = 4;
    // sueldo básico
    double sueldoBasico = 600.0;
    double comision;
    double bonificacion;
    double sueldoBruto;
    double descuento;
    double sueldoNeto;

    // comisión
    if (importeVendido > 15000) {
        comision = importeVendido * 0.07; // 7%
    } else {
        comision = importeVendido * 0.05; // 5% }
    // bonificación
    if (numeroHijos < 5) {
        bonificacion = numeroHijos * 25; // S/. 25 por hijo
    } else {
        bonificacion = numeroHijos * 22; // S/. 22 por hijo }
    // sueldo bruto
    sueldoBruto = sueldoBasico + comision + bonificacion;
    // descuento
    if (sueldoBruto > 3500) {
        descuento = sueldoBruto * 0.15; // 15%
    } else {
        descuento = sueldoBruto * 0.11; // 11% }
    sueldoNeto = sueldoBruto - descuento;
    // resultados
    print('Sueldo básico: S/. ${sueldoBasico.toStringAsFixed(2)}');
    print('Comisión: S/. ${comision.toStringAsFixed(2)}');
    print('Bonificación: S/. ${bonificacion.toStringAsFixed(2)}');
    print('Sueldo bruto: S/. ${sueldoBruto.toStringAsFixed(2)}');
    print('Descuento: S/. ${descuento.toStringAsFixed(2)}');
    print('Sueldo neto: S/. ${sueldoNeto.toStringAsFixed(2)}');

}

```