1)

a) Tipo string não é associável a variável de tipo inteira, por isso não irá compilar.

2)

a) 

b) 

c)  Não pode ser Nulo

3)

enum estados{

    PI,

    CE,

    MA

}

for (let estado in estados){

    if (estados)

    console.log(estados[estado]);

}

4)

enum DiasSemana{

    segunda,

    terca,

    quarta,

    quinta,

    sexta,

    sabado,

    domingo

}

function isDiaUtil(a: DiasSemana): boolean{

    if (a == 5 || a == 6){

        return false;

    } else{

        return true;

    }

}

let dia: DiasSemana = 2;

console.log(isDiaUtil(dia));

(estou usando o console do site oficial do typescript e por isso n consegui usar namespace nessa questão)

5)

function exibir (...strings: string[]) : any{

    let result : string = '';

    for (let palavra of strings){

        result = result + " " + palavra;

    }

    return result;

}

// console.log(exibir("1"))

// console.log(exibir("1","2"))

console.log(exibir("1","2","3"))

6)

let ola = () => console.log("Olá");

ola();

7)

8) class MeuNumero{

    readonly numero: number;

    constructor(numero: number){

        this.numero = numero;

    }

    getInteiro(){

        return Math.floor(this.numero)

    }

    getDecimal(){

        return this.numero - (Math.floor(this.numero));

    }

}

let numero = new MeuNumero(123.50);

console.log(numero.getInteiro());

console.log(numero.getDecimal());

9)