

Lista de Exercícios – expressões aritméticas e comandos reduzidos aritméticos

- **Operações aritméticas reduzidas:**

- Soma: +=
- Subtração: -=
- Multiplicação: *=
- Divisão: /=
- Resto da divisão: %=
- Incremento ++
- Decremento --

() [] -> .	e-d
- ++ -- ! & * ~ (type) sizeof	d-e
* / %	e-d
+ -	e-d
<< >>	e-d
< <= >= >	e-d
== !=	e-d
&	e-d
^	e-d
	e-d
&&	e-d
	e-d
? :	d-e
= op=	d-e
,	e-d

1) Avalie as **expressões aritméticas**:

int i, a, b = 2, c = 3; a = (++b + c++) * 2; i = a * c + 3 / 4; Resultado final: i=_____ a=_____	int a, i; float b = 2.0, c = 3.5; a = (b + c++) * 2; i = 1 * a - b / 4; Resultado final: i=_____ a=_____	int y = 1, c = 9, z; float x; x = 3.2 * ++c; y += 4; z = (2 * x + 1) + ++y; Resultado final: x=_____ y=_____ z=_____
--	--	---

2) Avalie o algoritmo com expressões aritméticas abaixo:

```
int main()
{
    int a = 12, b = 9, c;
    float z = 4.3, w = 5.9, x;

    c = ++b - a - 10 + b++;
    printf("Valor de b: %i\n", b); /* Valor de b: */
    printf("Valor de c: %i\n", c); /* Valor de c: */

    b += z * 4 + ++w / 7;
    printf("Valor de b: %i\n", b); /* Valor de b: */
    printf("Valor de w: %f\n", w); /* Valor de w: */

    x = a++ - ++a * b++ * 2 / ++b;
    printf("Valor de a: %i\n", a); /* Valor de a: */
    printf("Valor de b: %i\n", b); /* Valor de b: */
    printf("Valor de x: %f\n", x); /* Valor de x: */

    return 0;
}
```

3) Avalie o algoritmo com expressões aritméticas abaixo:

```
/* a) */
{
    int a = 10, b = 5, c = 2, d;
    float z = 20, y = 4.6, x = 6, w;
    z *= a + b++ - (int)y / c * (float)++b;
    printf("z = %.2f\n", z);
}
/* b) */
{
    int a = 10, b = 5, c = 20, d;
    float z = 20, y = 4, x = 6, w;
    z /= ++a + b++ - (float)c / a * (float)++b;
    printf("z = %.2f\n", z);
}
```