



FICHA DE TRABALHO Nº 04

Objetivos:

- Aprender a acção dos operadores e as regras de prioridade numa expressão aritmética.

Recursos:

- CADERNO, LÁPIS E BORRACHA

Conteúdos/Exercícios:

1. Identifique o resultado de cada uma das seguintes expressões:

- i) $16 * 6 - 3 * 2$
- ii) $-2 * 3 * 3$
- iii) $(28 + 3 * 4) / 4$
- iv) $3 + 2 * (18 - 4 * 2 * 2)$
- v) $8 - 30 / 6$
- vi) $5 + 8 / (4 - 2) / 2$

2. Para as seguintes expressões, escreva as suas equivalentes para o computador:

i) $\frac{6R + 12X}{2S}$

ii) $\frac{a}{b} + 1$

iii) $b^2 - 4ac$

iv) $\frac{a + \frac{b}{c}}{d - \frac{e}{f}}$

v) $(5a \times b) - \frac{5}{c - d}$

3. Suponha que A, B e C são variáveis reais, que I, J e K são variáveis inteiras e que os valores iniciais são: A = 4.0, B=6.0, I=3 e J=5. Qual é o valor final das seguintes instruções de atribuição?

a) $C \leftarrow A * B - I$;	e) $C \leftarrow B / A + 1.5$;	i) $K \leftarrow I \text{ MOD } 3 + J \text{ DIV } 4$;
b) $C \leftarrow 10 / 3$;	f) $K \leftarrow I \text{ DIV } 3$;	j) $A \leftarrow A + B$;
c) $C \leftarrow A + A + A / 3$;	g) $K \leftarrow J \text{ MOD } I$;	k) $B \leftarrow B * B / 2 + 4 \text{ DIV } 3$;
d) $K \leftarrow I \text{ DIV } 4 * 6$	h) $C \leftarrow (A + A + A) / 3$;	l) $I \leftarrow J$;

Cofinanciado por:





4. Complete o quadro abaixo, indicando o valor final, de cada uma das variáveis, após a execução de **todas** as instruções, sabendo que os valores de leitura são 6, 2 e 'A' e que as instruções são executadas sequencialmente, de acordo com a ordem que se segue:

- a) Leia (X, S, XP);
- b) $Z \leftarrow X + 5$;
- c) $X \leftarrow Z + 3$;
- d) $S \leftarrow Z - 4 * S + Z / 3 - 3$;
- e) $S \leftarrow 0$;
- f) $X \leftarrow X + S$;
- g) $XPZ \leftarrow XP$;
- h) $XP \leftarrow 'C'$;
- i) $Z \leftarrow X \text{ MOD } 2$;
- j) $Z \leftarrow Z + 1$;
- k) $Z \leftarrow Z + 1$;
- l) $S \leftarrow S + Z$;
- m) $S \leftarrow S + Z$;
- n) $X \leftarrow Z + S + X$;

X	S	XP	Z	XPZ

