Aluna: Maria Eleonice Colares Matrícula: 20222013020270 Disciplina: Lógica e Linguagem de Programação Data: 27/09/2022

/*

1a QUESTÃO: As estruturas de repetição na linguagem C, também chamadas de laço permitem executar comandos que se repetem sob uma determinada condição. São três comandos de repetição: for, while e do while. Responda:

a) Qual a diferença entre o while e o do .. while;

while - primeiro verifica a condição para somente em seguida, caso a expressão retorne um valor verdadeiro (true), executar o comando ou o bloco de comandos.

do .. while - executa o comando ou o bloco de comandos uma vez antes de verificar a condição, caso a expressão retorne um valor verdadeiro (true), executa novamente o comando ou o bloco de comandos.

b) No comando for há três expressões que definem como o laço executa. São: a inicialização da variável de controle, o teste realizado com a variável de controle e alteração que é feita na variável de controle.

Escreva um programa em C onde é mostrado os valores de inteiros pares e múltiplos de 5.

```
#include <stdio.h>
int main2() {
  int i;
  for(i = 2; i <= 1000; i++) {
    if(i % 2 == 0 && i % 5 == 0) {
      printf("%d\n", i);
    }
  }
  return 0;
}</pre>
```

2a QUESTÃO: Os comandos break e continue são usados respectivamente para sair do bloco de repetição em um laço e para saltar para o final do bloco e iniciar uma nova repetição. Escreva programas C que executam as seguintes funcionalidades:

a) Use um laço while para imprimir números pares múltiplos de 4. Use uma variável de controle onde seu incremento é de uma unidade. Quando a variável for testada e não for múltiplo de 4 use o continue. Caso contrário imprima o número.

```
int main()
{
  int i = 0;

while(i < 100) {
  i++;
  if(i % 4 != 0) {</pre>
```

*/

Aluna: Maria Eleonice Colares Matrícula: 20222013020270 Disciplina: Lógica e Linguagem de Programação Data: 27/09/2022

```
continue;

} else {
    printf("%d\n", i);
    }

return 0;
}
```