

```

/*****
*
*   INF1620 - Gabarito P1 - 2008.2
*
*****/

/*****
*
*   Questao 1
*
*****/

float req(int n, float *res)
{
    int i;
    float Req = 0.0;

    /* Percorrer vetor --> 0,25 */
    for(i = 0 ; i<n ; i++) {
        /* Execcao da resistencia nula --> 0,75 */
        if(res[i] == 0) return 0;
        /* Somatorio correto --> 0,75 */
        else Req += 1.0/(res[i]);
    }
    /* Inversao do somatorio --> 0,75 */
    Req = 1.0/Req;
    /* Retorno correto --> 0,25 */
    return Req;
}
/* Programa sem erros de sintaxe --> 0,25 */

/*****
*
*   Questao 2
*
*****/

float* medicao(int n, float *vet)
{
    float Max, Min;
    int i, j, Imax, Imin;
    /* Alocacao correta --> 0,5 */
    float* novo = (float *)malloc (sizeof(float)*(n-2));

    if(vet[0]>vet[1]) {
        Imax = 0;
        Imin = 1;
    }
    else {
        Imax = 1;
        Imin = 0;
    }
    Max = vet[Imax];
    Min = vet[Imin];

    for(i=2; i< n ; i++) {
        /* Identificacao do maximo --> 0,75 */
        if(vet[i]>Max) {
            Imax = i;
            Max = vet[i];
        }
        /* Identificacao do minimo --> 0,75 */
        else if(vet[i]<Min) {
            Imin = i;
            Min= vet[i];
        }
    }
}
/* Criacao do vetor correta --> 0,5 */
j=0;

```

```

for(i=0; i<n; i++) {
    if(i==Imax || i==Imin) continue;
    novo[j]=vet[i];
    j++;
}
/* Retorno correto --> 0,25 */
return novo;
}
/* Programa sem erros de sintaxe --> 0,25 */

/*****
*
*   Questao 3
*
*****/

#include <stdio.h>
#include <string.h>

int valida_senha(char *s1, char *s2)
{
    int i, c=0;
    /* Percorrer strings dentro do limite --> 0,5 */
    for(i=0 ; (s1[i] != '\0') && (s2[i] != '\0'); i++)
    {
        /* Contagem das repeticoes correta --> 0,5 */
        if(s1[i] == s2[i] ) c++;
        if(c > 4) return 1;
    }
    /* Teste do tamanho minimo e maximo --> 0,25 */
    if ((strlen(s2) < 8) || (strlen(s2) < 50)) return 1;
    /* Retorno correto --> 0,5 */
    else return 0;
}
/* Funcao sem erros de sintaxe --> 0,25 */

int main(void)
{
    int i = 1;
    char Nova[81];

    /* Loop correto --> 0,5 */
    while (i) {
        printf("Digite uma nova senha:\n");
        /* Leitura da nova senha --> 0,5 */
        scanf(" %80[^\n]",Nova);
        /* Teste do tamanho minimo e maximo --> 0,25 */
        if ((strlen(Nova)>=8)&&(strlen(Nova)<=50)) {
            /* Chamada da funcao --> 0,25 */
            i = valida_senha("asf35tWh",Nova);
            /* Interpretacao do resultado --> 0,25 */
            if (i) printf("Senha invalida, tente outra vez\n\n");
            else printf("A senha foi atualizada\n\n");
        }
        else printf("Senha de tamanho inadequado, tente outra vez\n\n");
    }
    return 0;
}
/* Programa sem erros de sintaxe --> 0,25 */

```