

SOLUCION AL EXAMEN DE ENERO DE 2005 – PARTE OPTATIVA

TEST

1-a, 2-b, 3-b, 4-b, 5-b.

PROBLEMA 1:

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    float R,RT,suma;
    int i;
    i=1;
    suma=0;
    do{
        printf("Dame el valor de la resistencia %d:",i);
        scanf("%f",&R);
        if (R!=0.0) suma += 1/R;
    } while (R!=0);
    RT=1/suma;
    printf("El valor de la resistencia total es %f\n",RT);
    system("pause");
    return 0;
}
```

PROBLEMA 2:

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int num_personas;
    int dni_leido,dni_buscado;
    int i,encontrado;
    char nombre[80];

    FILE *fp;
    do {
        do {
            printf("Por favor, indique el DNI de la persona a localizar: ");
            scanf("%d",&dni_buscado);
            if ((dni_buscado<0) || (dni_buscado>100000000))
                printf("DNI incorrecto.\n");
        } while ((dni_buscado<0) || (dni_buscado>100000000));

        if (dni_buscado!=0) {
            fp=fopen("Personas.txt","r");
            if (fp==NULL) {
                printf("No ha sido posible abrir el fichero Personas.txt\n");
            }
        }
    }
}
```

```

    system("pause");
    return -1;
}
fscanf(fp,"%d",&num_personas);
i=1;
encontrado=0;
while ((i<=num_personas) && (encontrado==0)) {
    fscanf(fp,"%d",&dni_leido);
    fgets(nombre,80,fp);
    i++;
    if (dni_leido==dni_buscado) {
        printf("El DNI %d pertenece a %s",dni_buscado,nombre);
        encontrado=1;
    }
}
if (encontrado==0)
    printf("Se desconoce el nombre de la persona cuyo DNI es %d\n",dni_buscado);

    fclose(fp);
}
} while (dni_buscado!=0);

system("pause");
return 0;
}

```