

Lista de Exercícios

Parte I

1. a) false
 b) true
 c) true
 d) false
 e) false

2. a) true
 b) true
 c) true

3. a) false
 b) true
 c) false
 d) false
 e) true

4. a) true
 b) false
 c) true

d) true

e) true

f) false

g) false

h) true

i) true

j) false

Parte II

5.	<pre># include <stdio.h> int main (void){ int a ; a= 3+5; printf("%d" , a); return 0; }</pre>
6.	<pre># include <stdio.h> int main (void){ int a, b , c; printf("Insira três números:"); scanf("%d %d %d" , &a, &b, &c); a=a+b+c; printf("Soma: %d" , a); return 0; }</pre>
7.	<pre># include <stdio.h> int main (void){ int a, b; printf("Insira dois números:"); scanf("%d %d" , &a, &b); a=a*b; printf("Multiplicacao: %d" , a); return 0; }</pre>
8.	<pre># include <stdio.h> int main (void){ float a, b, c; printf("Insira seu salário e o percentual de aumento:"); scanf("%f %f" , &a, &b); c=a;</pre>

	<pre> a=a*(1+b/100); b= a - c; printf("Salário atual: %f \n Aumento de %f reais" , a, b); return 0; } </pre>
9.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira o numero de horas:"); scanf("%d" , &a); a= a*60; printf("Igual a %d minutos" , a); return 0; } </pre>
10.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ float a, b, c; printf("Insira o numero de horas extras, seu valor individual e salario bruto:"); scanf("%f %f %f" , &a, &b, &c); a=a*b; c=(c+a)*0.92; printf("Salário Líquido: %f" , c); return 0; } </pre>
11.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ float a; printf("Insira o consumo em kW:"); scanf("%f" , &a); a=a*0.12*1.18; printf("Valor: %f" , a); return 0; } </pre>
12.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ float a, b; printf("Insira o consumo em litros e os km rodados:"); scanf("%f %f" , &a, &b); a=b/a; printf("Media: %f" , a); return 0; } </pre>

Parte III

13.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira sua nota:"); scanf("%d" , &a); if(a>=60) printf("APROVADO"); } </pre>
-----	---

	<pre> return 0; } </pre>
14.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira sua nota:"); scanf("%d" , &a); if(a>=60) printf("APROVADO"); else printf("REPROVADO"); return 0; } </pre>
15.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira sua nota:"); scanf("%d" , &a); if(a<0 a>100) printf("NOTA INVALIDA"); else if(a>=60) printf("APROVADO"); else printf("REPROVADO"); return 0; } </pre>
16.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira seu número:"); scanf("%d" , &a); if(a%2==0) printf("Par"); else printf("Impar"); return 0; } </pre>
17.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira seu número:"); scanf("%d" , &a); if(a%10==0) printf("%d" ,a); else printf("O numero não termina com 10"); return 0; } </pre>
18.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira seu número:"); scanf("%d" , &a); if(a==0) printf("Neutro"); if(a>0) printf("Positivo"); if(a<0) printf("Negativo, Ghost Rider."); return 0;} </pre>

19.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ float a; int b; printf("Insira seu salário e anos de serviço:"); scanf("%f %d" , &a, &b); if(b<=0){ a=a*1.1; printf("Salário novo: %f" , a); } if(a>1){ a=a*1.2; printf("Salário novo: %f" , a); } return 0; } </pre>
20.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a, b; printf("Insira o ano atual e seu ano de nascimento:"); scanf("%d %d", &a, &b); a=a-b; if(a>=51) printf("Voce ser idoso"); else if (a<=50 && a>=19) printf("Voce é um adulto. Act like one."); else if(a<=18 && a>=11) printf("Voce é teen. lol "); else if(a<=10 && a>=4) printf("Uma criança está usando este PC"); else if(a<=3 && a>=0) printf("Vc é um bebe. Duh"); return 0; } </pre>
21.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira o numero do mes:"); scanf("%d", &a); switch(a){ case 1: printf("Janeiro"); break; case 2: printf("Fevereiro"); break; case 3: printf("Março"); break; case 4: printf("Abril"); break; case 5: printf("Maio"); break; case 6: printf("Junho"); </pre>

	<pre> break; case 7: printf("Julho"); break; case 8: printf("Agosto"); break; case 9: printf("Setembro"); break; case 10: printf("Outubro"); break; case 11: printf("Novembro"); break; case 12: printf("Dezembro"); break; default: printf("MES INVALIDO"); } return 0; } </pre>
22.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a, b; printf("Insira o salario e o financiamento:"); scanf("%d %d", &a, &b); if(a*5>=b) printf("CONCEDIDO"); else printf("NEGADO"); return 0; } </pre>
23.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira suas horas trabalhadas:"); scanf("%d", &a); if(a<40){ a=15*a; printf("Salario: %d" , a); } else if(a>=40){ a=600+(40-a)*21; printf("Salario: %d" ,a); } return 0; } </pre>
24.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira o tempo em meses em deposito:"); scanf("%d" , &a); if(a>=60) printf("Taxa: 0,95"); if(a<60 && a>=48) </pre>

	<pre> printf("Taxa: 0,9"); if(a<48 && a>=36) printf("Taxa: 0,85"); if(a<36 && a>=24) printf("Taxa: 0,75"); if(a<24 && a>=12) printf("Taxa: 0,65"); if(a<12) printf("Taxa: 0,55"); return 0; } </pre>
25.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a, b , c, d; float nota; printf("Insira as duas notas, o trabalho e faltas:"); scanf("%d %d %d %d" , &a, &b, &c, %d); nota=(a*3+b*5+c*2)/10 if(d<15){ if(nota>6) printf("APROVADO"); else printf("RECU"); } else printf("REPROVADO"); return 0; } </pre>

Parte IV

26.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira o código:"); scanf("%d" ,&a); switch(a){ case 101: printf("Vendedor"); break; case 102: printf("Atendente"); break; case 103: printf("Auxiliar Tecnico"); break; case 104: printf("Assistente"); break; case 105: printf("Coordenador de Grupo"); break; case 106: printf("Gerente"); break; } } </pre>
-----	---

	<pre> default: printf("Codigo invalido"); } return 0; } </pre>
27.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira o código:"); scanf("%i" ,&a); switch(a){ case 1: printf("CD-ROM (700MB)"); break; case 2: printf("DVD-ROM (4.7GB)"); break; case 3: printf("DVD-9 (8.54 GB)"); break; case 4: printf("Blu-Ray (25 GB)"); } return 0; } </pre>
28.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ float a, b; int c; printf("Insira o código e dois numeros:"); scanf("%c %f %f" ,%c, &a, &b); switch(c){ case 1: a=a+b; printf("%f" , a); break; case 2: a=a*b; printf("%f" , a); break; case 3: a=a/b; printf("%f" , a); break; default: printf("Codigo invalido"); } return 0; } </pre>
29.	<pre> # include <stdio.h> int main (void){ int a; printf("Insira a nota"); scanf("%d" ,a); if(a<5) printf("Nota D"); if(a==6 a==5) </pre>

	<pre> printf("Nota C"); if(a==8 a==7) printf("Nota B"); if(a==9 a==10) printf("Nota A!"); return 0; } </pre>
30.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a, b; printf("Insira dois números entre 1 e 10:"); scanf("%d %d" , &a, &b); if(a+b<8){ a=(a+b)/2; printf("%d" , a); } if(a+b==8){ a=a*b; printf("%d" , a); } if(a+b>8){ a=a*b; printf("%d" , a); } return 0; } </pre>

Parte V

31.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a, neg, b = 0; printf("Insira 10 numeros"); for(b=0; b<=10; b++){ scanf("%d" , &a); if(a<0) neg++; } printf("Vc colocou %d negativos" , neg); return 0; } </pre>
32.	<pre> #include <stdio.h> int main (void){ int a, big, small, b=0, swap; printf("Insira 6 números:"); for(b=0; b<6; b++){ scanf("%d" , &a); if(a>big) a=big; if(a<small) a=small; } printf("Maior: %d \n Menor: %d" , big, small); return 0;} </pre>

33.	<pre> #include <stdio.h> int main() { int c, n, fat = 1; printf("Insira o numero a ser calculado:"); scanf("%d", &n); for (c = 1; c <= n; c++) fat = fat * c; printf("Fatorial de %d = %d", n, fat); return 0; } </pre>
34.	<pre> #include <stdio.h> int main() { float sal, filhos, swap1, swap2, cem, n, a=0, swapbig; printf("Insira o número de pessoas que foram pesquisadas:"); scanf("%f", &n); printf("Agr insira os dados individuais de renda e filhos para cada pesquisado:"); for (a=0; a<n; a++){ scanf("%f %f", &sal, &filhos); if (sal>swapbig) swapbig=sal; swap1=swap1+sal; swap2=swap2+filhos; if (sal<=100) cem++; } cem=(cem/n)*100; sal=swap1/n; filhos=swap2/n; printf("Media do salario: %f \n Media de filhos: %f \n Maior salario: %f \n Perc. com menos q 100RS: %f", sal, filhos, swapbig, cem); return 0; } </pre>
35.	<pre> #include <stdio.h> int main() { int a=150, b=130, c=0; for (c=0; b<a; c++){ a=a+2; b=b+3; } printf("Sao necessarios %d anos", c); return 0; } </pre>
36.	<pre> #include <stdio.h> int main() { int a, b=1, c; printf("Insira o numero:"); scanf("%d", &a); for (b=1; b<a; b++){ c=b*a; printf("%d x %d = %d", b, a, c); } return 0; } </pre>

37.	<pre> #include <stdio.h> int main() { float a, q=-1, pos, neg, swap; printf("Insira seus numeros e dps digite 0"); do { scanf("%f" , &a); q++; if(a>0) pos++; if(a<0) neg++; swap=swap+a; } while (a!=0); swap=swap/q; printf("Media: %f \n Quantidade total: %f \n Quantidade de negativos:%f \n " , swap, q, neg); neg= (neg/q)*100; pos= (pos/q)*100; printf("Percentual de negativos: %f \n Percentual de positivos: %f" , neg, pos); return 0; } </pre>
38.	<pre> #include <stdio.h> int main() { int a, q=-1, pos, neg, swap, par; printf("Insira seus numeros positivos e dps digite 0"); do { scanf("%d" , &a); q++; if(a%2==0){ pos++; par=a+par; } if(a%0!=0) neg++; swap=swap+a; } while (a!=0); printf("Pares: %d \n Impares: %d \n " , pos , neg); float med, medpar; med= (float) swap/q; medpar= (float) par/pos; printf("Media dos pares: %f \n Media geral: %f" , medpar, med); return 0; } </pre>
39.	<pre> #include <stdio.h> int main() { int val[10], n=0 , i; for(n=0; n<10; n++){ scanf("%d" , &val[n]) if(val[n]>=10 && val[n]<=20) i++; } n=n-i; printf("%d dentro do intervalo e %d fora" ,i , n); return 0; } </pre>

40.

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int n,i,sum;
    printf("Numeros perfeitos: ");
    for(n=1;n<=5;n++){
        i=1;
        sum = 0;
        while(i<n){
            if(n%i==0)
                sum=sum+i;
            i++;
        }
        if(sum==n){
            printf("%d ",n);
            n++;
        }
    }
    return 0;
}
```