EJERCICIOS FUNCIONES 11-11



FACTORIAL

int main() { int a; long int resultado; a=-5; resultado = factorial(a); printf("Factorial de %d es %ld\n", a, resultado); return 0; } long int factorial(int n) { /\* n \* (n-1) \* (n-2) \* .... \* 1 \*/ long int f; if(n<0) { return 0; } if(n==0) { f=1; } else { f = n; while(n > 1) { f = f \* (n-1); n--; } } return f; }

RESISTENCIAS

int main() { int RA; int RB; int RS; int RP; float V; int R; float I; RA = 100; RB = 220; RS = resistencia\_serie(RA, RB); printf("R Serie= %d ohms\n", RS); RA=10; RB=15; RP = resistencia\_paralelo(RA, RB); printf("R paralelo= %d ohms\n", RP); V = 12; R = 1000; I = corriente(V, R); printf("Corriente = %.4f Amperes\n", I); return 0; }

int resistencia\_serie(int r1, int r2) { /\* RSERIE = R1 + R2 \*/ return (r1 + r2); } int resistencia\_paralelo(int r1, int r2) { /\* rp = 1 / (1/r1 + 1/r2) \*/ int rp; //rp = 1.0 / ( (1.0/r1) + (1.0/r2) ); rp = (float)1 / ( ((float)1/r1) + ((float)1/r2) ); return rp; } float corriente(float tension, int resistencia) { /\* I = V / R \*/ float I; I = tension / resistencia; return I; }

calcular corriente

int main() { int RA; int RB; int RS; int RP; float V; int R; float I; RA = 100; RB = 220; RS = resistencia\_serie(RA, RB); printf("R Serie= %d ohms\n", RS); RA=10; RB=15; RP = resistencia\_paralelo(RA, RB); printf("R paralelo= %d ohms\n", RP); V = 12; R = 1000; I = corriente(V, R); printf("Corriente = %.4f Amperes\n", I); return 0; }

int resistencia\_serie(int r1, int r2) { /\* RSERIE = R1 + R2 \*/ return (r1 + r2); } int resistencia\_paralelo(int r1, int r2) { /\* rp = 1 / (1/r1 + 1/r2) \*/ int rp; //rp = 1.0 / ( (1.0/r1) + (1.0/r2) ); rp = (float)1 / ( ((float)1/r1) + ((float)1/r2) ); return rp; } float corriente(float tension, int resistencia) { /\* I = V / R \*/ float I; I = tension / resistencia; return I; }

Carlos Gonzalez

20:40

int main() { int R1; int R2; int R3; int RS; int RP; float V; int R; float I; V = 5; R1= 47; R2= 22; R3= 100; RS = resistencia\_serie(R2, R3); RP = resistencia\_paralelo(R1, RS); printf("Resistencia equivalente = %d ohms\n", RP); I = corriente(V, RP); printf("Corriente = %.4f amperes\n", I); return 0; }

Carlos Gonzalez

20:44

int main() { int R1; int R2; int R3; int RS; int RP; float V; int R; float I; V = 5; R1= 47; R2= 22; R3= 100; //RS = resistencia\_serie(R2, R3); //RP = resistencia\_paralelo(R1, RS); //printf("Resistencia equivalente = %d ohms\n", RP); I = corriente(V, resistencia\_paralelo(R1, resistencia\_serie(R2, R3))); printf("Corriente = %.4f amperes\n", I); return 0; }