JOBSHEET PENGETAHUAN DASAR PEMROGRAMAN

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Contoh Script | | Latihan |
| C | C++ |
| 1 | Menampilkan karakter | #include<stdio.h>  int main(){  printf(“Hello World  \n”); /\*mencetak ke layar\*/  } | #include <iostream> using namespace std;  int main (){  cout<<" Hello World ";  } | Buatlah program yang menampilkan nama praktikum |
| 2 | Menampilkan nilai suatu variabel | #include<stdio.h>  int main(){ int angka = 8;  printf(“%d”,angka);  } | #include <iostream> using namespace std;  int main (){ int angka = 8; cout<< angka ;  } | Buatlah program yang menampilkan variable dengan tipe data integer tahun Angkatan |
| 3 | Menampilkan data string | #include <stdio.h> #include <conio.h>  void main(){  char kata[] = "Hai"; printf("%s", kata); getch();  } | #include <iostream> #include <string> using namespace std;  int main (){ string kalimat = “Hai”;  cout<< kalimat ;  } | Buatlah program yang menampilkan string dengan nilai jurusan |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | Input nilai pada suatu variabel | #include <stdio.h>  void main(){ int nilai;  printf("Masukan Nilai ujian= "); scanf("%d",&nilai); printf("\nnilai ujiannya adalah  %d",nilai);  } | #include <iostream> using namespace std; int main (){  int bilangan;  cout << "Masukkan suatu bilangan : ";  cin >> bilangan; cout<< "Bilangan yang anda masukkan adalah: "<<bilangan;  } | Buatlah program yang bisa menginputkan nilai ke variable dengan tipe data float/double |
| 5 | Input pada string | #include <stdio.h>  int main() {  char data[] = " "; printf("Masukan 1 Kata: ");  scanf("%s", data); printf("\nKata yang anda masukan adalah :  %s", data); return 0;  } | #include <iostream> #include <string> using namespace std;  int main (){ string data; cout<< "Masukan 1 kata: "; cin>>data; cout<<"Kalimat yang anda masukan adalah "<<data;  return 0;  } | Buatlah program yang bisa menginputkan nama panggilan |
| 6 | Operator dengan nilai static | #include <stdio.h>  int main(){ int a = 10; int b = 5; int c;  c = a + b; printf("Nilai a + b adalah %d\n",c  );  } | #include <iostream> using namespace std;  int main(){ int a = 10; int b = 5; int c;  c = a + b; cout<<"Nilai a + b adalah "<<c;  } | Buatlah program luas persegi Panjang |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. | Operator dengan nilai dinamis | #include<stdio.h>  void main(){ int a, b, c;  printf("masukkan nilai a : ");  scanf("%i",&a); printf("masukkan nilai b : ");  scanf("%i",&b); c = a + b;  printf("hasil a + b :  %i", c);  } | #include <iostream> using namespace std;  int main(){ int a, b, c;  cout << "masukkan nilai a : ";  cin >> a;  cout << "masukkan nilai b : ";  cin >> b; c = a + b; cout << "hasil a + b : "<< c << endl;  return 0;  } | Buatlah program pembagian dengan angka yang berbeda setiap anggota kelompok |
| 8. | Operator increment dan decrement dengan nilai statis | #include <stdio.h>  int main()  {  int a = 10; int b = 10;  a++; //operator increment  b--; //operator decrement printf("%d\n" , a);  printf("%d" , b); return 0;  } | #include <iostream> using namespace std;  int main()  {  int a, b;  cout << "masukkan nilai a : ";  cin >> a;  cout << "masukkan nilai b : ";  cin >> b;  a++; //operator increment  b--; //operator decrement  cout<< a <<endl; cout<< b; return 0;  } | Buatlah program pembagian antara 2 digit tahun angkatan dengan nomor kelompok, kemudian hasil perhitungannya lakukan oprasi increment |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 9. | Menggunakan operator lainnya (contoh disamping mengunakan Operator Relasional) | #include <stdio.h>  int main(){ int a, b, c; a = 5; b = 2;  c = (a<b)? b:a;  //operator relasi kurang dari '<' printf("nilai terbesar  = %d", c);  return 0;  } | #include <iostream> using namespace std;  int main(){ int a, b, c; a = 5; b = 2;  c = (a<b)?b:a;  //operator relasi kurang dari '<'  cout<<"Nilai terbesar adalah "<<c;  return 0;  } | Buatlah program dengan membandingkan nilai x dan y |
| 10. | Menggunakan Preprocessor Directive Define | #include <stdio.h> #define A 2002  int main(){  int x = 20, tahun; tahun = A + x; printf("Praktikum Alprog %d", tahun); return 0;  } | #include <iostream> using namespace std; #define A 2002  int main(){ int x = 20, tahun;  tahun = A + x; cout<<"Praktikum Alprog "<<tahun;  return 0;  } | Buatlah program luas bola dengan mendefinisiakan nilai phi (π) menggunakan define |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. | Menggunakan header lainnya (contoh disamping menggunakan header math.h) | #include <stdio.h> #include <math.h>  int main(){ int x = 45, y = 25;  int p, mx, mn; float a, s, c, t;  p = pow(x,2);  //operasi pangkat (x dipangkat 2) a = sqrt(y);  //operasi akar (akar dari y) s = sin(x);  //operasi sinus (sin x)  c = cos(x);  //operasi cosinus (cos x)  t = tan(x);  //operasi tangen (tan x)  printf("hasil pangkat = %d\n", p);  printf("hasil akar  = %f\n", a); printf("nilai sin  = %f\n", s); printf("nilai cos  = %f\n", c); printf("nilai tan  = %f\n", t); return 0;  } | #include <iostream> #include <math.h> using namespace std;  int main(){  int x = 45, y = 25; int p, mx, mn; float a, s, c, t;  p = pow(x,2);  //operasi pangkat (x dipangkat 2) a = sqrt(y);  //operasi akar (akar dari y) s = sin(x);  //operasi sinus (sin x)  c = cos(x);  //operasi cosinus (cos x)  t = tan(x);  //operasi tangen (tan x)  cout<<"hasil pangkat = "<<p<<endl; cout<<"hasil akar  = "<<a<<endl; cout<<"nilai sin  = "<<s<<endl; cout<<"nilai cos  = "<<c<<endl; cout<<"nilai tan  = "<<t<<endl; return 0;  } | Buatlah program luas lingkaran mengguanakan header math.h dengan ketentuan phi (π) = 3,14 |