

LAPORAN

PRAKTIKUM KONSEP PEMROGRAMAN



Disusun oleh:

Nama : **Mohammad Jawahir Alma'rifatullah**

Kelas : **D3PJJ-Teknik Informatika 2020-2021 (ITA)**

NRP : 3120510501

1.

A. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main(void)

{

int usd, idr = 11090;

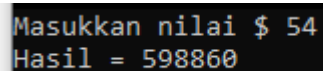
printf("Masukkan nilai \$ ");

scanf("%d", &usd);

printf("Hasil = %d\n", usd*idr);

return 0;

}

A screenshot of a terminal window showing the output of the program. The first line is "Masukkan nilai \$ 54" and the second line is "Hasil = 598860".

```
Masukkan nilai $ 54
Hasil = 598860
```

B. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

int a, b, c, d, e, f, g, uang, sisa;

int q = 100000, w = 50000, i = 20000, r = 10000, t = 5000, y = 2000, u = 1000;

printf("Masukkan nilai ");scanf("%d", &uang);

a = uang/q;

sisa = uang - (a*q);

b = sisa/w;

sisa = sisa - (b*w);

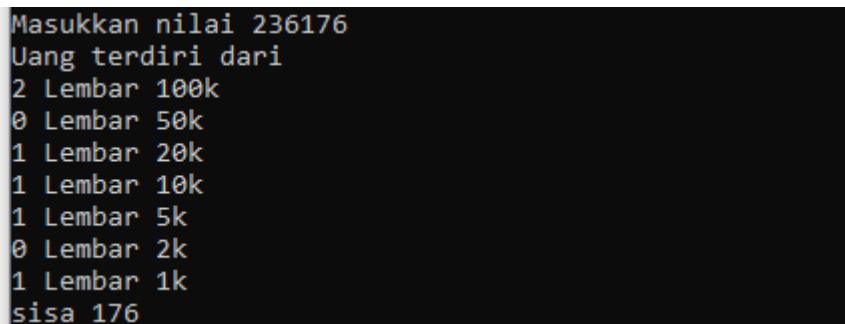
c = sisa/i;

sisa = sisa - (c*i);

```

d = sisa/r;
sisa = sisa - (d*r);
e = sisa/t;
sisa = sisa - (e*t);
f = sisa/y;
sisa = sisa - (f*y);
g = sisa/u;
sisa = sisa - (g*u);
printf("Uang terdiri dari \n");
printf("%d Lembar 100k\n", a);
printf("%d Lembar 50k\n", b);
printf("%d Lembar 20k\n", c);
printf("%d Lembar 10k\n", d);
printf("%d Lembar 5k\n", e);
printf("%d Lembar 2k\n", f);
printf("%d Lembar 1k\n", g);
printf("sisa %d\n", sisa);
return 0;
}

```



```

Masukkan nilai 236176
Uang terdiri dari
2 Lembar 100k
0 Lembar 50k
1 Lembar 20k
1 Lembar 10k
1 Lembar 5k
0 Lembar 2k
1 Lembar 1k
sisa 176

```

C. #include <stdio.h>

```
#include <stdlib.h>
```

```
int main(void)
```

```

{
    int a = 12, b = 2, c = 3, d = 4;
    printf("1 = %d\n", a%b);
    printf("2 = %d\n", a-c);
    printf("3 = %d\n", a+b);
    printf("4 = %d\n", a/d);
    printf("5 = %d\n", a/d*d+a%d);
    printf("6 = %d\n", a%d/d*a-c);
    return 0;
}

```

```

1 = 0
2 = 9
3 = 14
4 = 3
5 = 12
6 = -3

```

D. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

```

int main()
{
    int a, b, c, d;
    printf("Pisahkan dengan spasi");
    scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
    d = b*b-4*a*c;
    printf("Nilai diskriminan = %d\n", d);
}

```

```

Pisahkan dengan spasi2 9 8
Nilai diskriminan = 17

```

E. #include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

```

int main()
{
    float a, b, c, d;

    printf("Pisahkan dengan spasi");

    scanf("%f %f %f", &a, &b, &c);

    d = b*b-4*a*c;

    printf("Nilai diskriminan = %f\n", d);
}

```

```

Pisahkan dengan spasi2 6 3
Nilai diskriminan = 12.000000

```

2.

- **main()** = fungsi inilah yang menjadi titik awal dan titik akhir eksekusi program. Tanda { di awal fungsi menyatakan awal tubuh fungsi dan sekaligus awal eksekusi program, sedangkan tanda } di akhir fungsi merupakan akhir tubuh fungsi dan sekaligus adalah akhir eksekusi program.
- **printf()** = fungsi yang umum dipakai untuk menampilkan suatu keluaran pada layar computer.
- **scanf()** = fungsi untuk mengambil input dari keyboard.
- **#include** = untuk mengimpor fungsi-fungsi yang sudah didefinisikan pada *header file*.
- **char** = untuk mengelompokan variabel yang bernilai karakter atau huruf.
- **int** = singkatan dari integer yaitu fungsinya untuk mengelompokan variabel yang isinya bilangan bulat.
- **float** = mengelompokan bilangan yang bernilai decimal/pecahan, jika fungsi dari integer adalah bilangan bulat maka fungsi float adalah untuk bilangan decimal.
- **=(Sama dengan)** = untuk memberi nilai.
- **Operator** = karakter khusus yang berupa simbol atau tanda yang digunakan untuk mengoperasikan (memproses dua operand atau lebih untuk mendapatkan hasil).
- **%s** = simbol untuk menampilkan nilai string.
- **%d** = simbol untuk menampilkan nilai angka atau bilangan decimal.
- **\n** = simbol untuk membuat baris baru.
- **%f** = untuk menampilkan bilangan pecahan.
- **%c** = untuk menampilkan karakter.
- **return** = untuk mengakhiri eksekusi dari function tersebut, dan **return** juga dapat memberikan nilai **pada** saat akhir dari function kepada pemanggil.

3. Hirarki operator aritmatika dari urutan tertinggi ke urutan terendah :

(1) Pemangkatan (^)

(2) Perkalian (x) dan pembagian (/)

(3) Penjumlahan (+) dan Pengurangan (-)

- **% (Modulus)** = sebuah operasi yang menghasilkan sisa pembagian dari suatu bilangan terhadap bilangan lainnya.
- **+ (Penjumlahan)** = merupakan operasi dasar aritmatika yang menjumlahkan dua buah bilangan menjadi sebuah bilangan.
- **- (Pengurangan)** = merupakan kebalikan dari pertambahan.
- *** (Perkalian)** = operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Sederhanya perkalian merupakan penjumlahan berulang.
- **/ (Pembagian)** = merupakan proses aritmatika dasar di mana satu bilangan dipecah rata menjadi bilangan yang lebih kecil sesuai dengan bilangan pembaginya.
- **^ (Perpangkatan)** = operasi matematika untuk perkalian berulang suatu bilangan sebanyak pangkatnya.

Perkalian $b*b$ dari kiri ke kanan dilanjut perkalian $4*a*c$ dari yang terakhir yaitu pengurangan dari hasil perkalian $b*b$ dan perkalian lebih dilakukan daripada pengurangan.

4. a. 25

b. (a) -15

(b) -15

(c) 3

c. (1) $y = (b*(x*x)) + (0.5*x) - c$

(2) $y = (0.3*x*z)/(2*a)$

d. a