

## C++ ile Programlama

### Çalışma Soruları 2

1-)Aşağıdaki kod:

A-) C kurallarına göre derlenirse olur?

B-) C++ kurallarına göre derlenirse olur?

```
#include <stdio.h>
```

```
int Ber = 34;
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    struct Ber{
```

```
        char str[24];
```

```
        int ID;
```

```
    };
```

```
    printf("%zu", sizeof(Ber));
```

```
}
```

2-)Aşağıdaki kodda varsa syntax hatası veya hatalarını gösteriniz ve nedenini açıklayınız.

```
int main()
```

```
{
```

```
    int x = 10;
```

```
    int y = 34;
```

```
    int const*p1 = &x;
```

```
    const int*p2 = &x;
```

```
    int*const p3 = &x;
```

```
    const int* const p4 = &x;
```

```
    p1 = &y;
```

```
    *p1 = 97;
```

```
    p2 = &y;
```

```
    *p2 = 86;
```

```
    p3 = &y;
```

```
    *p3 = 56;
```

```
    p4 = &y;
```

```
    *p4 = 112;
```

```
}
```

3-)Aşağıdaki kod derlenirse ekran çıktısı ne olur?

```
int foo(int *p, int *q)
{
    *p = 1;
    *q = 2;

    return *p + *q;
}

char str[] = "0123";

#include <iostream>

int main()
{
    using namespace std;

    int a = 3;
    int b = 4;
    int c = foo(&a, &a);
    cout << c;
    (c == a + b ? a : b) = 5;
    cout << a << b;
    int i = 0;
    str[i] = i[str + 2];
    cout << str;
}
```

4-) Aşağıdaki kod derlenirse ekran çıktısı ne olur?

```
#include <iostream>

typedef long long mylong;

void func(unsigned myllong)
{
    std::cout << '1';
}

void func(unsigned long long)
{
    std::cout << '2';
}

int main()
{
    func(0ULL);
}
```

5-)Referans semantiğiyle ilgili aşağıdaki örnekte hangi satırlarda compile-time error oluşacağını tespit ediniz.

```
int &f1();
int f2();

int main()
{
    int x = 10;
    int y = 35;
    const int primes[] { 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 };
    int a[] { 1, 2, 4 };
    int &r1;
    int &r2(++x);
    int &r3{ 10 };
    const int &r4{ int() };
    const int &r5{ int{} };
    int &r6 = +y;
    int &r7 = (x, y);
    int &r8 = x > 10 ? x : y;
    int &r9 = f1();
    int &r10 = f2();
    int &r11 = primes[5];
    int const &r12 = *primes;
    const int &r13{ x };
    int *&r14 = a;
    int(&r15)[] = a;
    int(&r16)[3] = a;
}
```