

1. Какое из этих выражений C++ равно $2^{33}+1$:
 - 1) $(2 \ll 33) + 1$
 - 2) $2^{33} + 1$
 - 3) $1 \ll 33 + 1$
 - 4) $(2 \ll 32) + 1$
 - 5) Никакое.

Далее для всех фрагментов одно задание. Перед Вами фрагмент кода на C++:

- 1) Что делает данный код?
 - 2) В чем проблема этого кода?
 - 3) Как следует переписать этот код?
2.

```
for (int i = 0; i < strlen(sz); ++i) {
    sz[i] = tolower(sz[i]);
}
```
3.

```
int a = 3, b = 2;
printf("a + b = %lf\n", a + b);
```
4.

```
int time = clock();
/* Some actions */
printf("Total time: %ds\n", (clock() - time) / CLOCKS_PER_SECOND);
```
5.

```
int main() {
    const int N = 10000000;
    int arr[N];
    for (int i = 0; i < N; ++i)
        arr[i] = i;

    return 0;
}
```
6.

```
int fib (int n) {
    if (n<2)
        return 1;
    else
        return fib(n-1) + fib(n-2);
}
```
7.

```
for (double d = 0; d != 1; d += 0.1) {
    printf("%.3f\n", d);
}
```
8.

```
int arr[] = {00, 01, 02, 03, 04,
             05, 06, 07, 08, 09,
             10, 11, 12, 13, 14};
```
9.

```
struct Student {
    char name[200];

};

void setStudentName(Student s, const char *name) {
    s.name = name;
}
```