

1 Ангид

1. Дараах программыг ажиллуулж үр дүнг хэвлэ.

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a, b, c;
    scanf("%d%d", &a, &b);
    c = a > b;
    printf("%d\n", c);
}
```

Үүнтэй адилаар <, <=, >=, !=, == операторуудын хувьд дээрх үйлдлийг хийж үр дүнг хэвлэ.

2. Дараах илэрхийллийг ашиглан хоёр тооны хамгийн ихийг олж болох бол хоёр тоог гараас авч эхлээд багийг нь дараагаар нь ихийг нь хэвлэн харуулах програм бич.

```
c = (a > b) * a + (a <= b) * b;
```

3. Дараах үйлдэл хийгдэхэд "bolj bna" гэдэг үг хэвлэхийн тулд a, b, c -д ямар утга оноож өгөх вэ?

```
c < b && a < c && printf("bolj ");
(a % 3 == 0 || c % 5 == 3) && printf("bna.\n");
```

4. a, b, c, d, f -д ямар утгууд оноож өгвөл програм "ooo" гэж хэвлэх вэ?

```
a || printf("o") && c;
c && d || printf("x");
(d || b) && f || printf("x");
a + b == 1 && printf("x");
f && printf("o");
b && d || printf("o");
b + d == 3 && printf("o");
```

5. 3 тоог гараас авч хамгийн их, бага, мөн дунд талыг нь олж тогтоох програм бич. Ингэхдээ if нөхцөл шалгах үйлдэл хэрэглэхгүй. Мөн 3 утга бүгд ялгаатай гэж үз.
6. a, b, c -г гараас авна. Тэдгээр нь гурвалжны талуудын урт бол уг гурвалжин адил хажуут бол "адил хажуут", зөв гурвалжин бол "зөв гурвалжин", элдэв талт бол "элдэв талт" гэж хэвлэх програм бич.
7. int төрлийн тоог гараас авч хэдэн оронтой тоо болохыг нь тогтоо. Жич int төрөл 4 байт байдаг ба x нь int бол $-2^{31} \leq x < 2^{31}$ байна.

2 Гэрт

1. 4 оронтой тоо өгөгдөхөд азын тоо бол 1 үгүй бол 0 гарга. Азын тоо гэж эхнээсээ болон хойноосоо уншигддаг тоог хэлнэ. Жишээ нь 3443, 1221, 1111. Тайлбар: $n / 1000$ хуваахад бид хамгийн эхний цифрийг олж болно. Энэ санааг ашиглана.
2. a, b, c, d гэсэн 4 цифрээр үүсгэж болох бүх 4 оронтой тоонуудыг хэвлэ. 0-р эхлэж болно, цифр бүрийг нэг удаа ашиглах ба бүх цифрүүд хоорондоо ялгаатай гэж үз. Уг даалгаврыг хийхэд давталт ашиглахгүй. Жишээ нь:

Оролт: 0 1 4 5

Гаралт:

0145

0154

0415

0451

...

3. Таны 35 онооны шалгалтад авсан оноо бутархайгаар өгөгдсөн бол авах дүнгээ 100%-д шилжүүлж, A, B, C, D, F үнэлгээгээр хэвлэн гаргана уу.