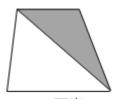
## **Example 1**

#### 15厘米



25厘米

如图,在梯形中阴影部分面积是150平方厘米,求梯形面积。

```
#include <iostream>
#include <cstdio>
#include <cstdlib>
using namespace std;

int main(){
    float s,h,up,down;

    up = 15;
    down = 25;
    h = 2* 15 / up;
    s = (up+down)*h/2;
    printf("s=%.2f\n",s);

    system("pause");

    return 0;
}
```

# **Example 2**

已知一位小朋友的电影票价是10元, 计算x为小朋友的总票价是多少?

```
#include <iostream>
#include <cstdio>
using namespace std;

int main(){
    int x,y;

    cin >> x;
    y = 10 * x;
    cout << x << " " << y << endl;

    return 0;
}</pre>
```

# **Example 3**

有一个牧场,牧场上的牧草每天都在匀速生长,这片牧场可供15头牛吃20天,或可供20头牛吃10天,那么,这片牧场每天新生的草量可供几头牛吃1天?

```
#include <iostream>
#include <cstdio>
using namespace std;

int main(){
    int s1,s2,s3;

    s1 = 15 * 20;
    s2 = 20 * 10;
    s3 = (s1-s2)/(20-10);
    cout << "s=" << s3 << endl;

    return 0;
}</pre>
```

#### 设:

• 每头牛每天吃1单位草

#### 则:

- 1. 15头牛20天共吃300单位的草
- 2. 20头牛10天共吃200单位的草

#### 设

- 草场原有a单位草
- 草场每天生长x单位的草

则

```
1. a + 20x = 300
2. a + 10x = 200
3. x = (300 - 200) / (20 - 10)
```

## **Example 4**

```
#
###
#####
```

给定一个字符,用它构造一个底边长5个字符的等腰字符三角形。

```
#include <iostream>
#include <cstdio>
```

```
using namespace std;

int main(){
    char a;
    cin >> a;
    cout << " " << a << endl;
    cout << " " << a << a << endl;
    cout << a << a << endl;
    return 0;
}</pre>
```

### **Exercise**

- 1. Hello, World!, http://noi.openjudge.cn/ch0101/01/
- 2. 输出第二个整数, http://noi.openjudge.cn/ch0101/02/
- 3. 对齐输出, http://noi.openjudge.cn/ch0101/03/
- 4. 字符三角形, http://noi.openjudge.cn/ch0101/08/
- 5. 地球人口承载力估计, http://noi.openjudge.cn/math/7653/

辽师张大为@https://daweizh.github.io/csp/