F006A. Sabeu sumar? P55982_ca

Feu un programa que llegeixi parells de naturals i escrigui la seva suma.

Compte: com que els naturals que es consideren en aquest problema poden ser mooooolt llargs (milers de dígits), cal guardar-los en variables de tipus `string`. El programa principal ja se us dóna implementat; no el toqueu:

```
int main() {
    string x, y;
    while (cin >> x >> y) cout << suma(x, y) << endl;
}
```

Implementeu la funció

```
string suma(string x, string y);
```

que, donades dues cadenes de caràcters `x` i `y` que representen dos naturals, retorna una cadena de caràcters `z` que representa la seva suma.

Per simplificar el problema, suposeu que ni `x` ni `y` comencen amb '`0`'. A més, suposeu que `x` té, com a mínim, tants dígits com `y`. El nombre de dígits de `z` ha ser igual al nombre de dígits de `x` més un, encara que això faci que `z` comenci amb '`0`'.

Observacions

- Recordeu que un string `s` amb `n` caràcters `c` es pot declarar així: `string s(n, c);`
- Recordeu també que les operacions dels strings com ara `s += '0';` o bé `s1 += s2;` o bé `s = s1 + s2;` estan prohibides.

Exemple d'entrada 1

```
2 2
7 8
1234 1
9999 1
1000000000000000000000 1000000000000000000000
99999999999999999999 99999999999999999999
10000000000000000000 1
1870 8428
100000 1010
```

Exemple de sortida 1

```
04
15
01235
10000
0200000000000000000000
1099999999999999999998
01000000000000000001
10298
0101010
```

Exemple d'entrada 2

```
999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999999 2
```

Exemple de sortida 2

```
1000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
```

Informació del problema

Autor : Professorat de P1
Generació : 2024-05-02 19:36:55

© *Jutge.org*, 2006–2024.
https://jutge.org