

РЕГИОНАЛНО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ ИНФОРМАТИКЕ (ОСНОВНЕ ШКОЛЕ)

ТЕСТ ПРИМЈЕРИ И НАЧИН БОДОВАЊА

Тест примјери 1. Задатак- <u>ДОМ ЗДРАВЉА</u>		Бодова 20
УЛАЗ	ИЗЛАЗ	
3 2 4 7 12 1 5 1 7 3	25	
7 1 6 6 0 4 10 1 10 3 5 10 8 3 3 2 9 8 3 8 9 6	57	
4 8 4 0 4 10 0 3 1 0 0 1 0	24	
8 0 0 0 1 1 1 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4	28	
2 2 4 1 4 1 5	12	
Признати само тачан излаз.		

Тест примјери 2. Задатак – <u>НАТАЛИЈИНА РАМОНДА</u>		Бодова 20
УЛАЗ	ИЗЛАЗ	
A1 N A2 3	Na konkurs se salje rad A2	
A1 N N 2	Na konkurs se salju oba rada	
N A2 N 1	Na konkurs se salju oba rada	
A1 A1 A1 1	Na konkurs se salje rad A1	

A2 A1 A2 2	Na konkurs se salje rad A2
N N N 2	Na konkurs se salju oba rada
Признати само тачан излаз! Сваки тачан тест примјер бодовати са 3,33 бода. Обратити пажњу да излаз мора да одговара тест примјеру.	

Тест примјери 3. Задатак – <u>ПРОРАЧУН ДАЉИНЕ</u>			Бодова 20
УЛАЗ	ИЗЛАЗ	УЛАЗ	ИЗЛАЗ
kilometer 1 palac	39370.1	stopa 5000 milja	0.94696
palac 9000 milja	0.14204	milja 4567 jard	8037898.24436

Тест примјери 4. Задатак – <u>ЦЕПАРАЦ</u>		Бодова 20
УЛАЗ	ИЗЛАЗ	
7 100	0 4	
34 98	1 4	
84 100	3 4`	
12 13	4 4	
75 200	2 4	
39 95	2 4	
Рјешења грубом силом неће бити призната (нпр. рјешење које увијек приказује 1 4).		

Тест примјери 5. Задатак – <u>ЗАНИМЉИВА МАТЕМАТИКА</u>		Бодова 20
УЛАЗ	ИЗЛАЗ	
90 50	70 20	
2 9	Brojevi ne postoje	
256 256	256 0	
579 333	456 123	
555 111	333 222	

**РЕГИОНАЛНО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ ИНФОРМАТИКЕ
(ОСНОВНЕ ШКОЛЕ)
РЈЕШЕЊА**

Рјешење 1. Задатак – ДОМ ЗДРАВЉА		Бодова 20
<pre>#include <iostream> #include <algorithm> using namespace std; int main() { int N; cin >> N; long long t1 = 0; long long t2 = 0; long long t3 = 0; for (int i = 0; i < N; i++) { long long A, B, C; cin >> A >> B >> C;</pre>	<pre> long long start1 = t1; t1 = start1 + A; t2 = max(t2, t1) + B; t3 = max(t3, t2) + C; } cout << t3 << endl; return 0; }</pre>	
Рјешење 2. Задатак – НАТАЛИЈИНА РАМОНДА		Бодова 20
<pre>#include <iostream> #include <algorithm> using namespace std; int main() { int a1b,a2b,nb; string s1,s2,s3,g; cin>>s1; cin>>s2; cin>>s3; cin>>g; a1b=0; a2b=0; nb=0; if (s1=="a1") { a1b=1; } else { if (s1=="a2"){ a2b=1; } else { nb=1; } } if (s2=="a1") { a1b=a1b+1; } else { if (s2=="a2"){ a2b=a2b+1; } else { nb=nb+1; } } }</pre>	<pre> if (s3=="a1") { a1b=a1b+1; } else { if (s3=="a2"){ a2b=a2b+1; } else { nb=nb+1; } } if (a1b>=2) { cout<< "Na konkurs se salje rad a1"<<endl; } else { if (a2b>=2) { cout<<"Na konkurs se salje rad a2"<<endl; } else { if (g=="1" and s1!="n") { cout<<"Na konkurs se salje rad "<<s1; } else { if (g=="2" and s2!="n") { cout<<"Na konkurs se salje rad "<<s2; } else { if (g=="3" and s3!="n") { cout<<"Na konkurs se salje rad "<<s3; } else { cout<<"Na konkurs se salju oba rad"; } } } } } }</pre>	

	}
--	---

Рјешење 3. Задатак – ПРОРАЧУН ДАЉИНЕ	Бодова 20
<pre>#include <iostream> using namespace std; int main() { string ulmj, izlmj; double ulaz, izlaz; cin>>ulmj; cin>>ulaz; cin>>izlmj; if (izlmj == "kilometar") { if (ulmj=="kilometar") { izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="palac") { izlaz= 39370.1*ulaz; } else { if (ulmj=="stopa") { izlaz= 3280.84*ulaz; } } else { if (ulmj=="jard") izlaz= 1093.61*ulaz; else { izlaz= 0.621371*ulaz; } } } } else { if (izlmj == "palac") { if (ulmj=="palac") { izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="kilometar") { izlaz=39370.1*ulaz; } else { if (ulmj=="stopa") { izlaz= (39370,1/3280,84)*ulaz; } else { if (ulmj=="jard") { izlaz= (39370,1/1093.61)*ulaz; } else { izlaz= (39370,1/0.621371)*ulaz; } } } } } } if (izlmj == "stopa") { if (ulmj=="stopa") {</pre>	<pre> if (izlmj == "milja") { if (ulmj=="milja") { izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="kilometar") { izlaz= 0.621371*ulaz; } else { if (ulmj=="palac") { izlaz= (0.621371/39370.1)*ulaz; } else { if (ulmj=="stopa") { izlaz= (0.621371/3280.84)*ulaz; } else { izlaz= (0.621371/1093.61)*ulaz; } } } } } else { if (izlmj == "stopa") { if (ulmj=="stopa") { izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="kilometar") { izlaz= 3280.84*ulaz; } else { if (ulmj=="palac") { izlaz= (3280.84/39370.1)*ulaz; } else { if (ulmj=="jard") { izlaz= (3280.84/1093.61)*ulaz; } else { izlaz= (3280.84/0.621371)*ulaz; } } } } } } else { if (izlmj == "jard") { if (ulmj=="jard") { izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="kilometar") { izlaz= 1093.61*ulaz; } else { if (ulmj=="palac") { izlaz= (1093.61/39370.1)*ulaz; } else {</pre>

<pre> izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="kilometar") { izlaz= 3280.84*ulaz; } else { if (ulmj=="palac") { izlaz= (3280.84/39370.1)*ulaz; } else { if (ulmj=="jard") { izlaz= (3280.84/1093.61)*ulaz; } else { izlaz= (3280.84/0.621371)*ulaz; } } } } else { if (izlmj == "jard") { if (ulmj=="jard") { izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="kilometar") { izlaz= 1093.61*ulaz; } else { if (ulmj=="palac") { izlaz= (1093.61/39370.1)*ulaz; } else { if (ulmj=="stopa") { izlaz= (1093.61/3280.84)*ulaz; } else { izlaz= (1093.61/0.621371)*ulaz; } } } } } } </pre>	<pre> if (ulmj=="stopa") { izlaz= (1093.61/3280.84)*ulaz; } else { izlaz= (1093.61/0.621371)*ulaz; } } } if (izlmj == "milja") { if (ulmj=="milja") { izlaz=ulaz; } else { if (ulmj=="kilometar") { izlaz= 0.621371*ulaz; } else { if (ulmj=="palac") { izlaz= (0.621371/39370.1)*ulaz; } else { if (ulmj=="stopa") { izlaz= (0.621371/3280.84)*ulaz; } else { izlaz= (0.621371/1093.61)*ulaz; } } } } } } cout<<izlaz; } </pre>
---	--

Рјешење 4. Задатак – ЦЕПАРAC		Бодова 20
<pre> #include <iostream> using namespace std; int main() { double ukupno,potroseno,iznos,p1,p2,p3,p4; cin>>ukupno>>potroseno; iznos=potroseno/ukupno; cout<<iznos<<endl; p1=0.125; p2=0.375; p3=0.625; p4=0.874; if (iznos<p1) { cout<<0<<" "<<4<<endl; </pre>	<pre> else { if (iznos<p3) { cout<<2<<" "<<4<<endl; } else { if (iznos<p4) { cout<<3<<" "<<4<<endl; } else { cout<<4<<" "<<4<<endl; } } } } } } </pre>	

```

}
else {
    if (iznos<p2) {
        cout<<1<<" "<<4<<endl;
    }
}

```

Рјешење 5. Задатак – ЗАНИМЉИВА МАТЕМАТИКА

Бодова 20

```

#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    int a,b,x1,x2;
    cin>>a>>b;
    if ((a+b)%2==0) {
        x1=(a+b)/2;
        x2=a-x1;
    }
}

```

```

if (x1>0 and x2>=0) {
    cout<<x1<<" "<<x2;
}
else {
    cout<<"Brojevi ne postoje";
}
return 0;
}

```