

```

#include <iostream>
#include<cmath>
//4-jr-Lucia Tudorache, C.N. Ecaterina Teodoroiu, Romania
using namespace std;
long long a ,x,y,z,r,b,v[1001],k,f,g;
int prim(long long a)
{
    int ok=1;
    if(a<2)
        ok=0;
    for(int i=2;i*i<=a&&ok;i++)
        if(a%i==0)
            ok=0;
    return ok;
}
int pp(long long a)
{int ok=0;
    if(sqrt(a)==int(sqrt(a)))
        ok=1;
    return ok;
}
int main()
{
    for(int t=1;t<=5;t++)
    {
        cin>>x>>y>>z>>a>>r;
        for(int i=1;i<=r;i++)
            cin>>v[i];
        for(int i=1;i<=r;i++)

```

```

{b=a;
k=1;
if(a+v[i]!=x&&a+v[i]!=y&&a+v[i]!=z&&a+v[i]<=52)
    a+=v[i];
if(a==52)
{
    cout<<"GAME OVER";
    break;
}
if((b<7&&a>8) || (b<12&&a>13) || (b<17&&a>18))
{
    while(a%v[i]!=0&&a>b)
        a--;
    k=0;
}
else
{
    if(b>=22&&b<=26&&a>27)
    {
        while(a%v[i]!=0&&a>b)
            a--;
        k=0;
    }
    else
    {
        if((b>=31 &&b<=35&&a>36) || (b<=40&&a>41) || (b<=45&&a>46))
        {while(a%v[i]!=0&&a>b)
            a--;
            k=0;
        }
    }
}
}

```

```

    }
}

}
if((a==z || a==x || a==y)&& k==0)
{while((a%v[i]!=0 || (a==z || a==x || a==y))&& a>b)
    a--;
}
if(prim(a)==1&& k==1)
{
for(int j=1; j<=6; j++)
if(a+1!=x&& a+1!=y&& a+1!=z)
a++;
else
break;
}
if(a>52)
a=b;
else
{
if(a==52)
cout<<"GAME OVER\n";
}
if(a!=4&& pp(a)==1&& k==1)
{
for(int j=1; j<=6; j++)
if(a-1!=x&& a-1!=y&& a-1!=z)
a--;
else

```

```
        break;
    }
}
if(a!=52)
    cout<<a;
    cout<<"\n";
}
}
```