

C ve Sistem Programcıları Derneği
JavaScript Programlama Dili
Çalışma Sorusu

Soru: *Craps* hemen hemen dünyanın her yerinde bilinen, iki zarla oynanan bir oyundur.

Oyunun kuralları şöyledir :

Zarları atacak oyuncu oyunu kasaya karşı oynar. Atılan iki zarın toplam değeri

- i) 7 ya da **11** ise oyuncu kazanır.
- ii) 2, 3, **12** ise oyuncu kaybeder. (Buna *craps* denir!)
- iii) İki zarın toplam değeri yukarıdakilerin dışında bir değer ise (yani **4, 5, 6, 8, 9, 10**) oyun şu şekilde devam eder:

Oyuncu aynı sonucu buluncaya kadar zarları tekrar atar. Eğer aynı sonucu bulamadan önce oyuncu 7 atarsa (yani atılan iki zarın toplam değeri 7 olursa) oyuncu kaybeder.

Eğer 7 gelmeden önce oyuncu aynı sonucu tekrar atmayı başarırsa , kazanır.

Birkaç örnek :

Oyuncu zarları attı, zarların toplam değeri :

11 oyuncu kazandı. Yeni oyun oynanacak.

3 oyuncu kaybetti. Yeni oyun oynanacak.

12 oyuncu kaybetti. Yeni oyun oynanacak.

7 oyuncu kazandı. Yeni oyun oynanacak.

9 sonuç belli değil, oyuncu tekrar zar atacak.

8 sonuç belli değil, oyuncu tekrar zar atacak.

11 sonuç belli değil oyuncu tekrar zar atacak.

5 sonuç belli değil oyuncu tekrar zar atacak.

9 oyuncu kazandı. (7 atmadan aynı zarı tekrar attı). Yeni oyun oynanacak.

6 sonuç belli değil, oyuncu tekrar zar atacak.

3 sonuç belli değil, oyuncu tekrar zar atacak.

10 sonuç belli değil, oyuncu tekrar zar atacak.

7 oyuncu kaybetti. (Aynı zarı tekrar atamadan 7 geldi)

Böyle bir oyunu bir kez oynadığınızda kazanma olasılığınız nedir?

Bu oyunu simüle ederek bilgisayara **100.000** kez oynatan, ve oyuncunun kazanma olasılığını hesaplayan programı yazınız.

Yanıtlarınızı eğitime gösteriniz.

Tekrar yapıyor musunuz? ...

İyi Çalışmalar...