

CORONA AKCİĞER TESTİ

Dr. Ahmet Bilal Yaprakdal - Algoritma Tasarımı ve Geliştirme / Algoritma ve Programlama Dersleri - 11.04.2020

Açıklama Metni

M x N (M, N < 6) hücreden oluşan bir **akciğere bulaşan corona virüsü**, bir hücreden diğerine satrançtaki at taşının atlama yeteneğine benzer şekilde rastgele atlamaktadır. Virüs atladığı bir hücreye bir daha atlayamadığına ve atlayabileceği herhangi bir hücre kalmadığında öldüğüne göre; bir **corona virüsü bu akciğerde en az veya en fazla kaç hücreye** atlayıp ölür?

Satrançta at taşının nasıl hareket edebildiği, bir kareden diğerine nasıl atlayabildiği hakkında bilgi almak için www.satranc.net/at adresini inceleyebilirsiniz.

Örneğin; 3 x 4 boyutlarında bir akciğerin (2, 3) koordinatlarındaki hücrelerine bulaşan bir virüs; ölene kadar sırasıyla aşağıdaki gibi hareket ederek toplam 9 hücreye atlayıp ölür. Ancak bu atlayabileceği en az veya en fazla hücre sayısı değildir.

. . . .	x . . .	x . x .	x . x C	x . x x
. . C .	. . x .	C . x .	x . x .	x x x .
. C . .	. x . .	. x x .	. x x C
C . . .	x . C .	x . x .	x . x x	Toplam 9 hucreye atladım.
. . x .	. . x .	x . x .	x C x .	
. x . .	. x C .	. x x .	

Soru 1

3 x 4 boyutlarındaki bir akciğerinin (2, 1) koordinatlarındaki hücrelerine bulaşan bir corona virüsü ölene kadar minimum ve maksimum kaç hücreye atlayabilir?

A) Min: 6 - Mak: 11 B) Min: 6 - Mak: 12 C) Min: 7 - Mak: 11 D) Min: 7 - Mak: 12 E) Min: 8 - Mak: 12

Soru 2

4 x 3 boyutlarındaki bir akciğerinin (3, 2) koordinatlarındaki hücrelerine bulaşan bir corona virüsü ölene kadar minimum ve maksimum kaç hücreye atlayabilir?

A) Min: 5 - Mak: 10 B) Min: 5 - Mak: 11 C) Min: 5 - Mak: 12 D) Min: 6 - Mak: 11 E) Min: 6 - Mak: 12

Soru 3

4 x 4 boyutlarındaki bir akciğerinin (3, 3) koordinatlarındaki hücrelerine bulaşan bir corona virüsü ölene kadar minimum ve maksimum kaç hücreye atlayabilir?

A) Min: 4 - Mak: 14 B) Min: 4 - Mak: 15 C) Min: 5 - Mak: 15 D) Min: 5 - Mak: 16 E) Min: 6 - Mak: 16

Soru 4

5 x 5 boyutlarındaki bir akciğerinin (2, 2) koordinatlarındaki hücrelerine bulaşan bir corona virüsü ölene kadar minimum ve maksimum kaç hücreye atlayabilir?

A) Min: 4 - Mak: 23 B) Min: 4 - Mak: 24 C) Min: 4 - Mak: 25 D) Min: 5 - Mak: 25 E) Min: 6 - Mak: 25