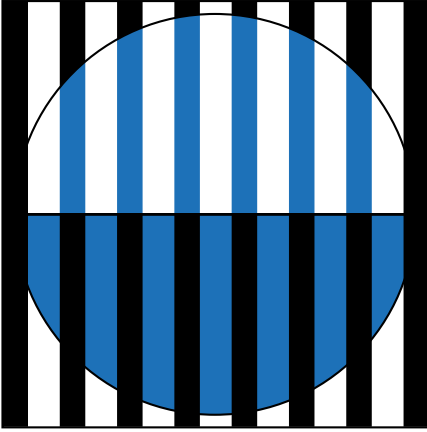




İlişki

Şekil bulunan kutulardan ikisi ile sözcük bulunan kutulardan ikisi birbirleriyle ilişkilendirilebilir. Bu kutuları ve aralarındaki ilişkiyi bulunuz.



Göz Aldanması

Gözümüz iki farklı ton varmış gibi algılasa da yukarıdaki şekilde tek bir ton mavi vardır.

Yaşlar

Bir grup öğrencinin yaşlarıyla ilgili şunlar biliniyor:

- Erkeklerin yaşlarının toplamı, kızların yaşlarının toplamının 3 katıdır.
- 4 yıl önce erkeklerin yaşlarının toplamı, kızların yaşlarının toplamının 5 katıydı.
- 14 yıl sonra erkeklerin yaşlarının toplamı, kızların yaşlarının toplamının 2 katı olacak.

Tüm öğrencilerin yaş toplamaları 100'den küçük olduğuna göre grupta kaç kız, kaç erkek olduğunu bulunuz.

Toplar

Bir torbada kırmızı, siyah ve beyaz renklerde toplam 30 top bulunuyor.

- Torbada en çok siyah top var.
- Her üç renkten en az ikiser top çekmiş olmayı garantilemek için en az 26 top çekmeniz gerekiyor.
- Beyaz renkli en az bir top çekmiş olmayı garantilemek için en az 24 top çekmeniz gerekiyor.

Her renkten kaç top olduğunu bulunuz

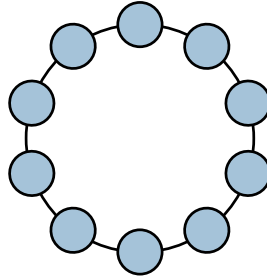
Toplam Otuz Üç

Her rakamı farklı olan bir doğal sayının rakamlarının toplamı 33'tür. Bu sayı en fazla ve en az kaç olabilir?

Eğer rakamların farklı olma koşulu olmasaydı en büyük sayı sonsuz olurdu (toplamı 33 olan rakamlara sonsuz sayıda 0 ekleyerek). En küçük sayı ise 6999 olurdu.

Masa Düzeni

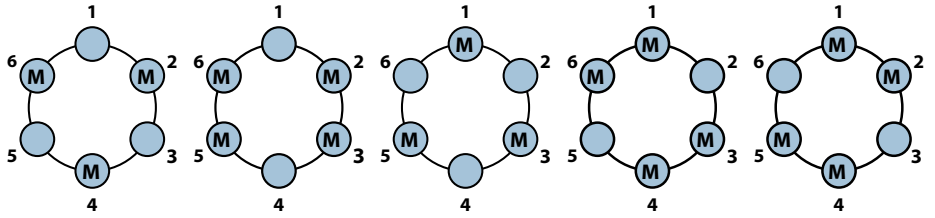
Yuvarlak bir masa etrafında 10 sandalye vardır. Bu sandalyelerin bazılarını aşağıdaki kurallara göre minder konulacaktır:



- Komşu konumdaki her iki sandalyenin en az biri minderli olacak.
- Komşu konumdaki her üç sandalyenin en az biri mindersiz olacak.

Bu koşullara göre kaç farklı masa düzeni oluşabilir?

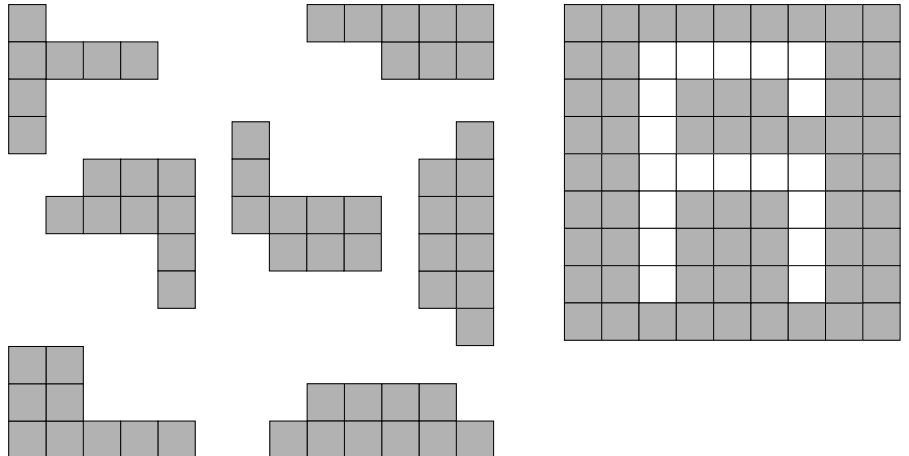
Örnek: Aynı soru 10 yerine 6 sandalye için sorulsaydı, cevap 5 olacaktı:



Parça Birleştir

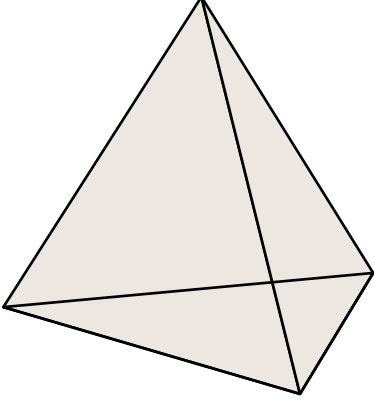
Solda görülen 7 parçayı uygun biçimde yerleştirerek sağdaki tabloyu elde ediniz.

Parçalar döndürülebilir ancak ters çevrilemez.



X Harfi

Her yüzünü farklı bir renkte boyamak istediğiniz bir düzgün dörtyüzlünüz ve 5 renk boyanız var. Bu işlemi kaç farklı biçimde gerçekleştirebilirsiniz?

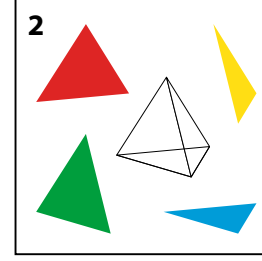
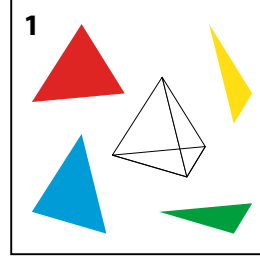


Notlar:

- Boyanmış bir dörtyüzlünün farklı sayılabilmesi için ne şekilde döndürülürse döndürülsün başka bir dörtyüzlü ile aynı olmaması gerekir.
- Dörtyüzlü (tetrahedron) üçgen biçiminde 4 yüzeyi, 6 ayrıtı ve 4 köşesi olan üç boyutlu bir geometrik şekildir. Düzgün dörtyüzlü ise yüzeylerinin her biri eşkenar üçgen olan dörtyüzlüdür.

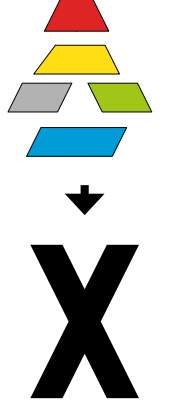
Örnek:

Soru 5 yerine 4 renk için sorulsaydı cevap 2 olacaktı:



Düzgün Dörtyüzlü

Beş parçayı birleştirerek X harfi elde ediniz. Parçalar döndürülebilir ama ters çevrilemez.



Geçen Sayının Çözümleri

Dört Arkadaş

Ahmet: 75-17 Burhan: 60-18 Can: 70-19 Derya: 65-20

Üç Rakamlı Sayı

918

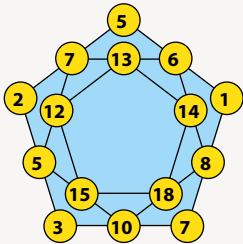
Labirent

4	3	4	3	4
2	2	1	1	2
2	2	2	2	4
1	1	3	3	2
3	3	1	2	3

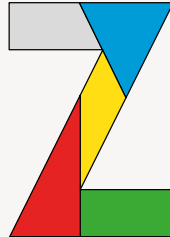


1	12	7	17	2
21	15	22	16	4
25	11	23	10	24
19	13	6	18	5
20	14	8	9	3

Daire Üçlülere



Z Harfi



Zarlar

49/54

Hiçbirinin aynı gelmeme olasılığından hareket ederek kolayca bulunur.

$$1 - \frac{6!}{6^5} = \frac{49}{54}$$

Sayı Tablosu

<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>7</td><td>9</td><td>5</td></tr><tr><td>8</td><td>3</td><td>6</td></tr></table>	4	1	2	7	9	5	8	3	6	5, 9	<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td><td>9</td></tr><tr><td>8</td><td>3</td><td>6</td></tr></table>	4	1	2	7	5	9	8	3	6	6, 9	<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>8</td><td>3</td><td>9</td></tr></table>	4	1	2	7	5	6	8	3	9	
4	1	2																														
7	9	5																														
8	3	6																														
4	1	2																														
7	5	9																														
8	3	6																														
4	1	2																														
7	5	6																														
8	3	9																														
3, 8	<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>3</td><td>8</td><td>9</td></tr></table>	4	1	2	7	5	6	3	8	9	3, 7	<table><tr><td>4</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr></table>	4	1	2	3	5	6	7	8	9	3, 4	<table><tr><td>3</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr></table>	3	1	2	4	5	6	7	8	9
4	1	2																														
7	5	6																														
3	8	9																														
4	1	2																														
3	5	6																														
7	8	9																														
3	1	2																														
4	5	6																														
7	8	9																														
1, 3	<table><tr><td>1</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr></table>	1	3	2	4	5	6	7	8	9	2, 3	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9											
1	3	2																														
4	5	6																														
7	8	9																														
1	2	3																														
4	5	6																														
7	8	9																														

Şifre

KİTAP.

Bulundukların şehirlerin baş harfleri birleştiriliyor. Konya, İstanbul, Trabzon, Ankara, Paris



K

İ

T

A

P

Beş Sayı

54, 63, 72, 81, 90

(54x63x72x81x90=1.785.641.760)