



## Ekim Ayının Ödüllü Soruları ve Cevapları

Soru 1 :

<i>Açık Yazı</i>	<i>Gizli Yazı</i>
MİLCEPKRİPTOMODÜLÜ	12949 1847 11525 16664 13113 21457
?	11630 14148 12749 11797 8802 8827 11693 18828 16980 4646

## Cevap 1 :

### KUANTUMDOLAŞIKLILIKVEŞİFRELEME

Açık yazıdan gizli yazı oluşturulurken, açık yazı, 3'er harflik birbirini izleyen kümelere ayrılmış ("MİL", "CEP", "KRİ", ... gibi), ve bu kümelerin her biri, Türkçe sözlükte, bu şekilde yaratılabilecek 3'lülerin sıra numarası olarak şifrelenmiştir:

AAA → 1  
AAB → 2  
AAC → 3  
...  
...  
...  
**MİL → 12949**  
...  
...  
ZZZ → 24389 (= 29<sup>3</sup>)

Bu durumda, verilen gizli yazı (11630 14148 12749 11797 8802 8827 11693 18828 16980 4646), bu kural ile, 3'er harflik kümelere ("KUA", "NTU", "MDO", "LAŞ", ... , "EME") dönüştürülür, ve bu kümeler arka arkaya eklenirse, KUANTUMDOLAŞIKLILIKVEŞİFRELEME açık yazısına erişilir.

## Soru 2 :

Aşağıda verilen şifrebilim ile ilgili çeşitli dergilerin isimlerini ve 8 rakamlık ISSN numaralarını doğru olarak eşleştiriniz.

Journal of Mathematical Cryptology	1533-7146
Design, Codes and Cryptography	0933-2790
Journal of Cryptology	1862-2976
Quantum Information and Computation	0161-1194
Cryptologia	0925-1022

**Cevap 2 :**

Journal of Mathematical Cryptology	1862-2976
Design, Codes and Cryptography	0925-1022
Journal of Cryptology	0933-2790
Quantum Information and Computation	1533-7146
Cryptologia	0161-1194

**Soru 3 : Kriptolojik apraz Kurlar**

AVRO	1,4000
DOLAR	1,2222
STERLİN	2,4444
YEN	1,0666
RUBLE	?

### Cevap 3 :

1,4222

Verilen kur değerleri bulunurken, her para biriminin yazılışının harf değerleri toplamı, LİRA'nın harf değerleri toplamına bölünmüştür:

$$L İ R A \rightarrow \text{harf değerleri toplamı} = 14 + 11 + 20 + 0 = 45$$

ve

$$A V R O \rightarrow \text{harf deęerleri toplamı} = 0 + 26 + 20 + 17 = 63$$
$$\rightarrow \text{kur} = 63 / 45 = 1,4000$$

$$D O L A R \rightarrow \text{harf deęerleri toplamı} = 4 + 17 + 14 + 0 + 20 = 55$$
$$\rightarrow \text{kur} = 55 / 45 = 1,2222$$

...

Bu durumda,

$$R U B L E \rightarrow \text{harf deęerleri toplamı} = 20 + 24 + 1 + 14 + 5 = 64$$
$$\rightarrow \text{kur} = 64 / 45 = 1,4222$$

olarak bulunur.