

## 6.1.9 - BİLGİ DEĞERLİ VE ÖNEMLİ

### KAZANIMLAR

BT.6.2.3.1. Bilişim teknolojilerinin kullanımında gizlilik ve güvenlik boyutlarının önemini tartışır.

BT.6.2.3.2. Güvenlik açıklarının oluşumu konusunda yorum yapar.

BT.6.2.3.3. Bilgi koruma yöntemlerini ifade eder.

BT.6.2.3.4. Bilgi paylaşımı sürecinde olası riskleri değerlendirerek alınabilecek önlemleri tartışır.



Verilerimizi gönderirken bazı işlemlerden geçirerek gizliliğini sağlayabiliriz. Böylece mesaj doğru kişiye ulaştığında, gelen mesajı bazı işlemlerden geçirerek doğru mesaja ulaşabilir. Bu yöntem bilgisayarlarda önceden kullanılan bir yöntemdir.

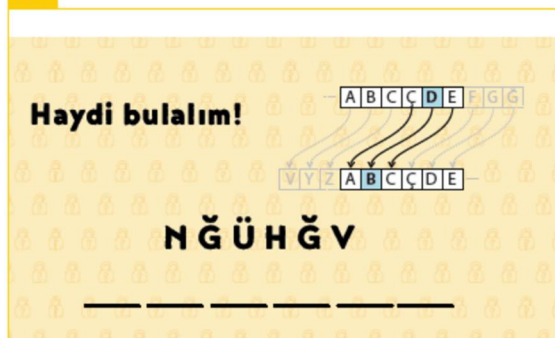


### 12. Slayt:

En eski bilgi gizleme yöntemlerinden biri 'Sezar şifresi' olarak bilinen harf kaydırma yöntemidir.

Örnekteki tabloda ilk harf sırası normal alfabenin harf sıralaması, ikinci harf sırası ise üç sıra harf kaydırarak elde edilen harf sıralamasıdır.

13



### 13. Slayt:

Gördüğünüz şifreli metin sizce ne demek istiyor?

Sezar Şifresi bilgisayar teknolojisi ile çok hızlı çözülebilen bir şifreleme tekniğidir. Artık çok daha karmaşık şekilde de şifreleme yöntemleri kullanılmaktadır.

İnternet'te kullandığımız sitelerde güvenli bir şekilde bağlantı kurduğumuzu anlamamızın yollarından biri adres çubuğuna bakmaktır. Eğer HTTPS ile başlayan bir adres ise bu bağlantı güvenlik sertifikası kullanıyor demektir. Özellikle bankalar internet üzerinden bu şekilde hizmet sunar. Güvenlik sertifikası kullandıklarının ve verilerin şifrelenip gönderildiğini anlamamızı sağlar.



Büyükada'da yaşayan Bilge Kunduz ulaşım için otobüs kullanmaktadır. Ağaç, Orman ve Akarsu bölgelerine giden otobüslerin numaraları aşağıda verilmiştir. Otobüs numaraları bölge adında yer alan karakterlere göre belirlenmektedir.

Ağaç 9397

Orman 12496

Akarsu 989205

"Çamur" bölgesine gidebilmek için Bilge Kunduz'un hangi numaralı otobüse binmesi gerekir?

a) 79452

b) 78524

c) 60983

d) 69431

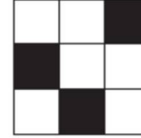
HIZLI  
BİLGE  
KODU

Bilge Kunduz, sayıları şifrelemek istemektedir ve bunun için Hızlı Bilge Kodu (HBK) sistemini geliştirmiştir. Bu grafiksel kodlama sistemi karelerden oluşmakta ve her bir kare de bir değeri temsil etmektedir. Kareler, aşağıdan yukarıya ve sağdan sola satır satır doldurulmaktadır. Sağ aşağıdaki değer 1 olup; her bir kare kendisinden önceki değer iki katıdır. Aşağıdaki örnek, 3x3'lük HBK sisteminin ilk dört değerini göstermektedir. Bilge Kunduz, bir sayıyı şifrelemek istediği zaman bazı kareleri siyah yapmaktadır. Şifrelenmiş sayı ise bu siyah karelerdeki değerlerin toplamından oluşmaktadır.



...	...	...
...	...	8
4	2	1

Örneğin: 3x3'lük şifrelenmiş HBK kodu 2 + 32 + 64 = 98'dir.



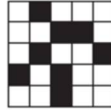
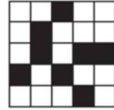
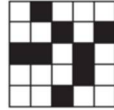
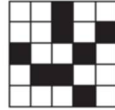
Soru Aşağıdaki 5x5'lik HBK gösterimlerinden hangisinde en büyük sayı şifrelenmiştir?

a)

b)

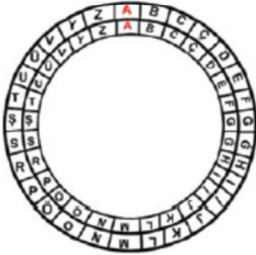
c)

d)



ÖĞLE YEMEĞİ

Bilge ve Bilgin Kunduz şifreleme diski ile şifreli bir mesaj hazırlamak isterler. Şifreleme diskinde iç disk ve dış disk olmak üzere iki bölüm bulunmaktadır. Bilge, Bilgin'e öğle yemeğinde yemek istediği yemeğin adını şifreli bir mesajla göndermektedir. Mesaj aşağıdaki gibi şifrelenmiştir.



1. Bilge yemeğin adını yazar.
2. Her bir harfin altına 1 ve 9 arasında bir sayı yazar ve her bir harf için baştan başlamak kaydıyla içteki diski altta yazan sayı kadar sola doğru çevirir ve içteki diskte hangi harfe karşılık geldiğini yazar.
3. Bilge şifreli mesajı Bilgin'e gönderir. Bilgin öğle yemeğini sipariş etmek için şifreli mesajı çözmelidir.

Örneğin MANTI için yandaki şifrelemeyi yapmalıdır.

Mesaj	M	A	N	T	I
Sola çevirme	1	5	7	4	7
Şifreli mesaj	N	E	T	Y	O

Soru: Bilgin yanda verilen şifreli mesajı aldığına göre, Bilge öğle yemeği için ne yemek istemiştir?

Mesaj	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Sola çevirme	3	5	1	7	1	4	5	3	6
Şifreli mesaj	N	E	S	T	İ	C	E	T	N

a) KARALAHANA

b) KARNABAHAH

c) KARNIYARIK

d) KABAKDOLMA