

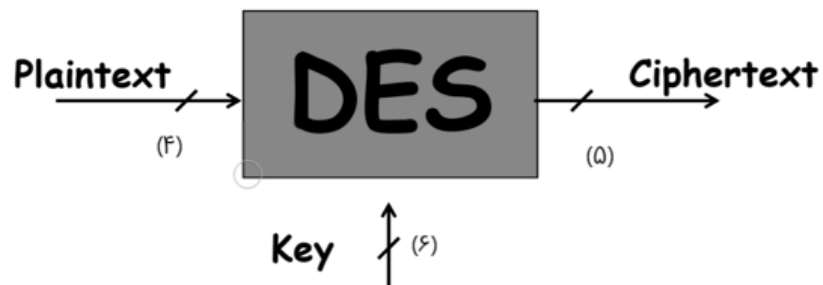
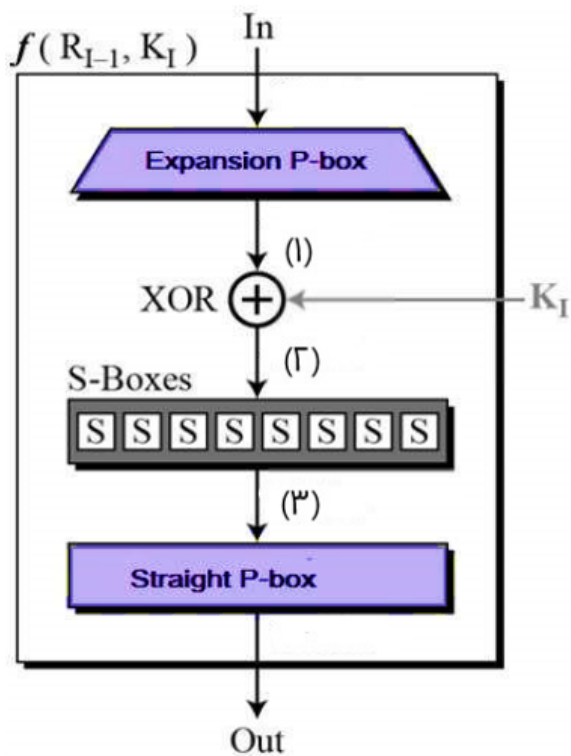
شروع	یکشنبه، 16 آبان 1400، 3:35 عصر
وضعیت	پایان یافته
پایان	یکشنبه، 16 آبان 1400، 3:39 عصر
زمان صرف شده	4 دقیقه 41 ثانیه
نمره	8.75 از 10.00 (88%)

## سؤال 1

درست

نمره 2.00 از 2.00

تصاویر زیر الگوریتم DES و تابع  $f$  آن را نشان می‌دهد، گزینه مناسب به جای اعداد در تصاویر به ترتیب از راست به چپ کدام است؟



48 بیت - 48 بیت - 48 بیت - 64 بیت - 64 بیت - 56 بیت

32 بیت - 48 بیت - 48 بیت - 64 بیت - 64 بیت - 64 بیت



- 48 بیت - 48 بیت - 32 بیت - 64 بیت - 64 بیت - 56 بیت ☒
- 32 بیت - 48 بیت - 32 بیت - 64 بیت - 64 بیت - 56 بیت ☐

پاسخ شما صحیح می باشد

پاسخ درست »

48 بیت - 48 بیت - 32 بیت - 64 بیت - 64 بیت - 56 بیت « است.

## سؤال 2

درست

نمره 2.00 از 2.00

در الگوریتم DES، مقدار ورودی به جعبه جایگشتی برابر ... بیت و مقدار ورودی به جعبه های جانشینی برابر ... بیت می باشد.



32 - 48 ☐

48 - 48 ☐

48 - 32 ☒

32 - 32 ☐

پاسخ شما صحیح می باشد

پاسخ درست »

48 - 32 « است.

## سؤال 3

درست

نمره 1.00 از 1.00

مطابق معیار شانون در طراحی یک سیستم رمزنگاری، هرچه کلید کوتاهی داشته باشیم امنیت و پیچیدگی محاسباتی کمتری خواهیم داشت.

یک گزینه را انتخاب کنید:

صحیح ☐

غلط ☒

پاسخ درست گزینه «غلط» است.

## سؤال 4

پاسخ نیمه درست

نمره 3.75 از 5.00

کدام یک از موارد زیر در رابطه با Confusion و کدام در رابطه با Diffusion است؟



Confusion

پنهان شدن رابطه بین متن رمز شده و متن اصلی با آن است.



Stream cipher

این نوع از رمزنگاری تنها یک XOR ساده است.



Confusion

پیچیده شدن رابطه متن رمز و کلید



Diffusion

پراکنده سازی ساختار آماری متن اصلی بر روی کل متن رمز شده

پاسخ شما تا حدودی صحیح است

شما به درستی 3 گزینه را انتخاب کرده اید

پاسخ درست:

پنهان شدن رابطه بین متن رمز شده و متن اصلی با آن است. → Diffusion, این نوع از رمزنگاری تنها یک XOR ساده است. → Stream cipher,

پیچیده شدن رابطه متن رمز و کلید → Confusion,

پراکنده سازی ساختار آماری متن اصلی بر روی کل متن رمز شده → Diffusion



