



#	سوالات	بارم
۱	الگوریتم HMAC و اهداف طراحی آن را توضیح دهید و ساختار(شکل) آن را رسم کنید.	
۲	از جمله حملات امنیتی فعال <sup>۱</sup> و غیر فعال <sup>۲</sup> را شرح دهید و برای هر کدام دو نمونه تشریح کنید.	
۳	یکپارچگی داده <sup>۳</sup> را تشریح کرده و سه مورد از سرویس‌های آن را توضیح دهید.	
۴	الگوریتم رمزنگاری AES را شرح دهید (اندازه کلید، تعداد دورها، گام‌های هر دور و توضیح هر گام).	
۵	از مودهای علمیاتی رمزهای قالبی، ساختار(شکل) مود زنجیره‌ای قالبی <sup>۴</sup> و مود شمارنده <sup>۵</sup> را رسم کنید.	

<sup>1</sup> Active<sup>2</sup> Passive<sup>3</sup> Data Integration<sup>4</sup> Cipher Block Chaining<sup>5</sup> COUNTER (CTR)