

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

امیر علی سعو رایی ..... 401130433

(پاسخ سوال ۱) :

کارکرد شبکه یک سیستم دارای تعداد آدرس منحصر به نزد برای مکان یا بیک دستگاه از شبکه (Network) است که IP آن را گویند.

مشترک IPV4 → از ۳۲ بیت تشکیل شده که برمبنای ۲ است که به صورت (حدیقی) ۴ باینری داشته باشد.

IPV4: 123. 89. 46. 72

Octet = 8 bit = 1 byte

حروف octet متناظر عدد بین ۰ و ۲۵۵ بوده است.  
حکایت  
حکایت

(پاسخ سوال ۲) :

چرا ب IPV6 نیاز داریم؟

که اینکه توسعه شبکه، اینترنت افزایش شده بود، تعداد سیستم هاده کامپیوتر های که به شبکه وصل شوند زیاد شودند زیرا IPV4 ۳۲ بیت است که این توانی را ندارد اما IPV6 ۱۲۸ بیت است که این توانی را دارد اما با این توانی کامپیوتر کافی نیست که اینترنت را پوشاند.

مشترک IPV6 → از ۱۲۸ بیت تشکیل شده، همین دلیل IPV6 از این نظر مفید است.

بسم الله الرحمن الرحيم

(3) بنسخ سلف

$$2^{\circ} = 9 \quad \text{غير مكتن اوت!} \\ \text{بلوك گلشن} \rightarrow \text{بلوك گلشن مسين دير} \\ \text{بلوك 16} = 2^4 \quad \text{او 16 تا 24} \\ \text{آن کار در چه 7 دیگر کار نداري!}$$

$$\xrightarrow{\text{پس}} \text{جواب} = 4$$

NetID & HostID : 192.168.1.0

SubnetMask : 255.255.255.0

$$\text{IP: } 192.168.1.0 \rightarrow \text{جتن دفع} \rightarrow \text{Subnet Mask} \Rightarrow 255.255.255.0 \\ \text{SM: } 255.255.255.0$$

جتن دفع کلاں است

$$11000000.10101000.00000001.00000000 \\ \text{NetID} \xrightarrow{\text{پس}} 4$$

جواب سید

Subnet Mask : 255.255.255.240

زير شبکه 10  
NetID: 192.168.1.0  
FirstIP: 192.168.1.1  
EndIP: 192.168.1.14  
BCIP: 192.168.1.15

زير شبکه 16  
NetID: 192.168.1.16  
FirstIP: 192.168.1.17  
EndIP: 192.168.1.30  
BCIP: 192.168.1.31

زير شبکه 32  
NetID: 192.168.1.32  
FirstIP: 192.168.1.33  
EndIP: 192.168.1.46  
BCIP: 192.168.1.47

زير شبکه 48  
NetID: 192.168.1.48  
FirstIP: 192.168.1.49  
EndIP: 192.168.1.62  
BCIP: 192.168.1.63

زير شبکه 64  
NetID: 192.168.1.64  
FirstIP: 192.168.1.65  
EndIP: 192.168.1.78  
BCIP: 192.168.1.79

زير شبکه 96  
NetID: 192.168.1.96  
FirstIP: 192.168.1.97  
EndIP: 192.168.1.110  
BCIP: 192.168.1.111

زير شبکه 112  
NetID: 192.168.1.112  
FirstIP: 192.168.1.113  
EndIP: 192.168.1.126  
BCIP: 192.168.1.127

زير شبکه 128  
NetID: 192.168.1.128  
FirstIP: 192.168.1.129  
EndIP: 192.168.1.142  
BCIP: 192.168.1.143

Broadcast IP

جواب سید