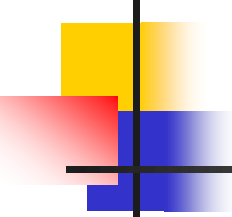


要求：（1）先看懂教材和课件，再写做作业；  
（2）2017年6月28上课时交纸质手写作业。



## 作业-5

1. 试说明运输层在协议栈中的地位和作用，运输层的通信和网络层的通信有什么重要区别？为什么运输层是必不可少的？
2. 为什么说UDP是面向报文的，而TCP是面向字节的？
3. 端口的作用是什么？为什么端口要划分为三种？
4. 为什么在TCP首部中要把TCP端口号放入最开始的4个字节？
5. 描述TCP连接建立的三握手过程和关闭的四握手过程？
6. 什么是Karn算法和修正Karn算法？

- 
- A decorative graphic consisting of overlapping yellow, red, and blue squares with a black crosshair is located in the top left corner.
7. 什么是Nagle算法?
  8. 在TCP的拥塞控制中, 什么是慢开始、拥塞避免、快重传、快恢复算法? 这里每一种算法各起什么作用? “乘法减小”和“加法增大”各用在什么情况下?
  9. 拥塞控制和流量控制的作用和区别?
  10. 假定在一个互联网中, 所有的链路的传输都不出现差错, 所有的结点也都不会发生故障。试问在这种情况下, TCP的“可靠交付”的功能是否就是多余的?
  11. 计算题 5-38, 5-39, 5-41