《计算机通信与网络》第2章作业 2023.9.15

P4.a. gaia.cs.umass.edu/cs453/index.html（位置：请求行GET后的URL字段和首部行的Host，两部分拼接而成）。

b. HTTP/1.1版本（位置：请求行最后的HTTP版本信息）。

c. 一条持续连接（位置：倒数第二行Keep-Alive说明时间间隔为300秒，最后一行Connection:keep-alive说明采用持续连接）。

d. 不存在，报文中没有出现主机的IP地址信息。

e. Mozilla/5.0（位置：第二行的User-Agent）。浏览器类型的作用是可以使服务器有效地为不同类型的用户代理实际发送相同对象的不同版本。

P7. 总时间为。

P9.a.总的平均响应时间=平均接入时延+平均网络时延

平均接入时延=

平均网络时延也就是路由器从收到一个HTTP请求开始到接收到响应的平均时间，为3s。

因此总的平均响应时间 = 0.607s + 3s = 3.607s。

b.命中率为0.4，意味着40%的请求可以立刻由缓存器得到响应。剩下60%才需要通过接入链路传输，于是。

平均接入时延变为

这部分（60%）内容的平均响应时间 = 0.124s + 3s = 3.124s

总的响应时间 = 0.4×0s + 0.6×3.124s = 1.874s。