進階電網題目6-4~6-40

1.(C)下列哪一種MAC protocol是用random access的方式？

(A)Time division

(B)token passing

(C)CSMA/CD

(D)polling

2.(A) 下列關於CSMA/CD的動作何者正確?

(A)NIC在傳輸前會先確認channel是否為idle狀態

(B)NIC在傳輸資料時偵測到其他人也在傳輸資料時，會把資料傳輸完畢再進行binary backoff

(C)在發生第三次Collision後NIC可能會等8\*512 個bit time

(D)若同樣的資料一直發生Collision，NIC會一直嘗試傳送同一個資料直到成功且不受傳輸次數影響

3.(B)下列關於MAC protocol的敘述何者正確？

(A)Take turns的做法允許collision的發生

(B)CSMA在傳輸資料前會先確認channel是否為idle

(C)FDMA是將channel切割成更小的time slot

(D)在CSMA/CD中,若NIC偵測到collision並完成aborting後會進入linear backoff

4.(D)下列關於link layer 做Error detection的敘述何者錯誤？

(A)two-dimensional bit parity是其中一種偵錯方法

(B)收到訊息後會先進行Error detection，確認無問題後才會往更上層傳送

(C)single bit parity可以偵測出奇數個bit 的錯誤

(D)link layer 做的 Error detection 為100% reliable

5.(C)給予廣播速率R bps，下列關於理想的(ideal) multiple access protocol的敘述，何者錯誤?

(A)有M個node要傳時，每個node會以R/M之速率傳輸

(B)只有一個node時，該node會以速率R傳輸

(C)node的clocks, slots必須同步

(D)node皆為平等

6.(A)CSMA/CD是應用於何種標準?

(A) IEEE 802.3

(B) IEEE802.11

(C) IEEE802.15

(D) Wi-Fi

7.(C)關於link layer說明，下列何者正確?

(A)MAC address是IP address的一種

(B)資料單位為packet

(C)將資料送到實體層傳輸

(D)屬於OSI架構的第一層

8. (D)關於MAC protocol說明，下列何者錯誤?

(A)在polling中，master會輪流傳送poll訊息給slave

(B)使用token passing方法時，要收到token才能傳輸

(C)若CSMA/CD方法偵測到其他transmission，會立即放棄傳輸中的frame

(D)CDMA/CD中，碰撞後的等待時間結束後，即開始傳輸

9.(A) 在polling中master節點是如何詢問slaves節點是否要傳訊息的?

(A)逐一詢問

(B)隨機詢問

(C)同時詢問

(D)交叉式詢問

10.(A)下列何者敘述錯誤?

(A)在token passing中需要有人扮演master跟slaves節點

(B)在polling中master節點傳送poll訊息來詢問slaves節點

(C)token passing中的token是一個control frame而非使用者要傳送的內容

(D)若data在token ring中最終沒有被接收，最後會被回收