



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MATEMATICHE FISICHE E INFORMATICHE

**Reti di Calcolatori - Verifica Parte 1 del 2 Novembre 2023**

Nome \_\_\_\_\_

1. In una rete LAN composta da N host connessi ad uno switch di tipo store-and-forward il dominio di collisione e il dominio di broadcast coincidono? Giustificare la risposta.

---

---

---

2. Consideriamo una rete LAN Ethernet a 1 Gb/s. Sapendo che l'InterFrameGap minimo è di 96 bit, preambolo intestazione e checksum sono 26 byte, determinare la massima velocità reale tra due host della rete.

---

---

---

3. Per quale motivo in IPv6 è stata eliminata la gestione della frammentazione nell'intestazione?

---

---

---

4. Il router deve ricalcolare il checksum dell'intestazione dei pacchetti in transito perché ci sono campi che il router deve modificare. Quali campi vengono modificati ad ogni salto?

---

---

---

5. Se in TCP il destinatario riceve il segmento N+1 senza avere ancora ricevuto N come si comporta? L'ACK viene comunque inviato?

---

---

---

6. Un router in stato di congestione quali strumenti può adottare per superare il momento critico?

---

---

---

7. Data la configurazione di figura si dispone della rete 3.1.1.0/24 per LANX e LANY. Suddividere la rete in due parti uguali e assegnare un indirizzo a routerx porta1 e routery porta1. Scrivere le tabelle di routing dei 2 router nel seguente formato:  
Destinazione (rete o default) - Router (indirizzo IP oppure \* per consegna diretta) - porta

