

计网 hwb

5.  $G = 10011$        $D = 1010101010$

$10011 \overline{) 10101010100000}$       余  $0100$        $D = 0100$

8. a.  $(Np(1-p)^{N-1})' = N(1-p)^{N-2}(1-Np) = 0$

则  $p = \frac{1}{N}$

b.  ~~$N(1-p)^{N-2}$~~

$\lim_{N \rightarrow \infty} N \times \frac{1}{N} (1 - \frac{1}{N})^{N-1} = \lim_{N \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{N})^N = e$

11. a.  $(1 - p(1-p)^3)^4 p(1-p)^3$

b.  $4p(1-p)^3$

c.  $(1 - 4p(1-p)^3)^2 \times 4p(1-p)^3$



d.  $4p(1-p)^3$

23.  $1100 \text{ Mbps}$

全端裁  $(9+2) \times 100 = 1100 \text{ Mbps}$

$$C = (q^n - 1)^{n-1} (q-1)M = (1-n)(q-1)q^{n-1}$$

24.  $500 \text{ Mbps}$

每系最多一台主机通过集线器发安分组

$(3+2) \times 100 = 500 \text{ Mbps}$

25.  $100 \text{ Mbps}$

最多一次  $\frac{4}{12} \times 100 \text{ Mbps}$

26 (i) 添加源地址B和进入端口到转发表

~~AB~~ A C D E F

初始转发表为空, 广播B的帧, 学习B的MAC地址和输入端口

12



(ii) 添加源地址 E 和进入端口到转发表

B

转发表有 B. 则直接转发 B. 学习 E 的 MAC 地址和输入端口

(iii) 添加源地址 A 和进入端口 ~~到转发表~~ 到转发表

B

转发表有 B. 直接转发 B. 学习 A 的 MAC 地址和输入端口

(iv) 不变

A

转发表有 A. 转发 A. B 不在转发表. 状态不变

