

Corrigé type EXAMEN VOIP

EX01

* Pour assurer un temps de transfert de bout en bout inférieur à 150 ms nous devons vérifier :

$$T_{bb} = t_{num} + t_{remplissage} + t_{trans} + t_{prop} + t_{Nœuds} < 150 \text{ ms}$$

$t_{num} = 0 \rightarrow$ négligeable

$$t_{remplissage} = \frac{(64-16) \cdot 8}{8 \cdot 10^3 \text{ bps}} =$$

$$t_{trans} = \frac{64 \cdot 8}{100 \cdot 10^6 \text{ bps}} =$$

$$t_{prop} = \frac{D_{max}}{2000000 \text{ km/s}} ; t_{Nœuds} = 7 \text{ ms}$$

3pts

2,5pt

Après calcul on trouve $D_{max} < 19000 \text{ km}$

EX02 : voir solution TD.

1pt

Remarque : Résultat sans détails = 0

• Détails et explications = 3,5pt

• Résultat final = 3,5pt

EX03 :

① systèmes de vidéo streaming $\left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \text{streaming stocké} \\ \rightarrow \text{streaming live} \end{array} \right.$ (2pt)

② temps de transfert = $\sum t_{trans} + t_{prop} + t_{\text{éléments}} + \text{autres temps}$ (2pts)
conversionnel
élémentaire

③ Différence entre téléchargement et streaming :
 - téléchargement : Il doit télécharger la vidéo entière } (2pt)
 - streaming : travaille par bloc ou bien morceaux }