Ένα αυτοδύναμο πακέτο IP συνολικού μήκους MTU1=2600 bytes (μαζί με την επικεφαλίδα), Μήκος Επικεφαλίδας 6 λεξεις και με τιμή στο πεδίο αναγνώρισης 0x012d8 πρόκειται να διέλθει από δίκτυο Ethernet με MTU = 1500 bytes. Το πακέτο IP έχει το DF=0. Να αιτιολογήσετε γιατί θα διασπαστεί το αρχικό πακέτο(γιατί

MTU1>MTU και DF=O)

και να υπολογίσετε σε πόσα τμήματα θα χωριστεί.

Payload\_length=int((1500-24)/8)\*8=int(1476/8)\*8=184\*8=1472bytes

N=int((2600-24)/(1500-24))+1=int(2576/1476)+1=1+1=2 κομμάτια

Fragment-offset=n\* int((1500-24)/8)=n\*184

Για n=0>>>>0 για n=1>>>184

Ακολούθως να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 ΤΜΗΜΑ | 2 ΤΜΗΜΑ |  |  |
| Μήκος επικεφαλίδας (λέξεις των 32bit=4Bytes) | 6 | 6 |  |  |
| Συνολικό μήκος (bytes) | 1472+24=1496 | 1104+24=1128 |  |  |
| Μήκος δεδομένων | 1472 | 2576-1472=1104 |  |  |
| Αναγνώριση | 0x012d8 | 0x012d8 |  |  |
| DF (σημαία) | 0 | 0 |  |  |
| MF (σημαία) | 1 | 0 |  |  |
| Σχετ. θέση τμήματος  (οκτάδες byte) | 0 | 184 |  |  |