

通信ネットワーク実習 3 練習問題 14

問 1

以下の空欄に最も当てはまる語句を選択肢より選び、記号で答えよ。

- ARP は宛先の **1-a** アドレスから **1-b** 機器の **1-c** アドレスを知るときに利用される。

選択肢：ア. IP, イ. 宛先ホストの, ウ. 次に受け取るべき, エ. MAC

解答欄

1-a:	1-b:	1-c:
------	------	------

問 2

すべてのホストが互いに通信できるように設定された図 1 のネットワークを考える。どのホスト、ルータも他の機器の MAC アドレスを知らない状態とする。ホスト C がホスト A と通信しようとした場合について、以下の間に答えよ。

2-a) ホスト C はホスト A が同一ネットワークにないため、自分の経路制御表より次に送るべきインターフェースが 192.168.1.3 であることを調べる。ホスト C は探索する IP アドレスを 192.168.1.3 として ARP 要求パケットを送るが、A,B,D のうち、これを読む事ができるものをすべて答えよ。

2-b) 2-a の ARP 要求パケットに対し ARP 応答パケットを出すものを A から D の記号で答えよ。

2-c) 2-b の ARP 応答パケットにホスト C への応答内容として書かれている MAC アドレスはどのネットワークインターフェースのものか、

IP アドレス を答えよ。

解答欄

2-a:	2-b:	2-c:
------	------	------

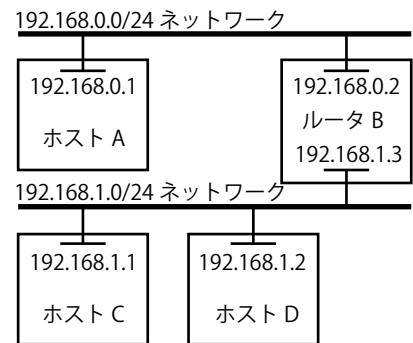


図 1. ネットワーク構成