

講義録レポート

講義録コード

04-23-1-301-01

講 座	基本情報技術者	科目①	模試編
目標年	2022年上期合格目標	科目②	模試解説 午前
コース	本科生(プラス) 午後実践コース 午後マスター 午後リビジョンコース	回 数	1 回
用 途	ビデオブース ・ テープレクチャー ・ 集合ビデオ WEB ・ DVD通信 ・ 資料通信		

講師名	藤澤 大輔 先生	講義録枚数	11 枚	※レポート 含まず サイズ (B5)
		補助レジュメ枚数	0 枚	
		その他	0 枚	

講義構成	解説1 (46分) → 休憩 (5分) → 解説2 (58分) → 休憩 (5分) → 解説3 (46分)				
使用教材					
配付教材					
備考	※模試解説 午後について、午後①では問1～問4、午後②では問5・問6・表計算または各言語の解説を行います。				
	※Webで実施された方の問題・解答解説につきましては、模試実施後に表示される「結果画面」にてご確認ください。				

この講義録の著作権は、TAC株式会社または権利者に帰属しており、当社に無断で複製、改変、転載、転用、インターネット上にアップロードする等の著作権を侵害する行為は法律によって禁止されております。

TAC情報処理講座

情報処理 講義録	コース・講義等	基本情報	科目	模試解説 午前	回数	1
----------	---------	------	----	---------	----	---

配布物	★テスト類 : [] ★その他の配布物1 : [] ★その他の配布物2 : []	講師	藤澤 先生
-----	---	----	-------

黒板内容

公開模試 午前問題

問1

$$A \times \frac{5}{16} \left(\begin{array}{l} \frac{1}{16} \dots 4 \text{ビット右} \frac{1}{2^4} \\ \frac{4}{16} \dots 2 \text{ビット右} \frac{1}{2^2} \end{array} \right) +$$

④

問2

NAND

0 & 0 ... 1
0 & 1 ... 1
1 & 0 ... 1
1 & 1 ... 0

A 0 1 1 0 ...

FFFF₁₆ 1 1 1 1 ...

1 0 0 1 ...

NAND

反転

①

情報処理 講義録

コース・講義等

基本情報

科目

模試解説 午前

回数

1

配布物

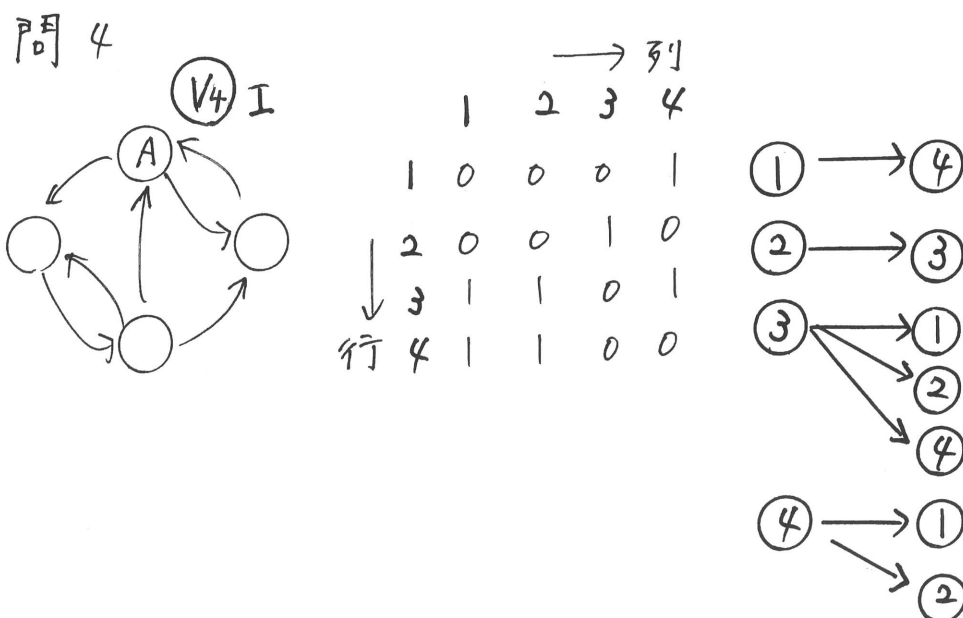
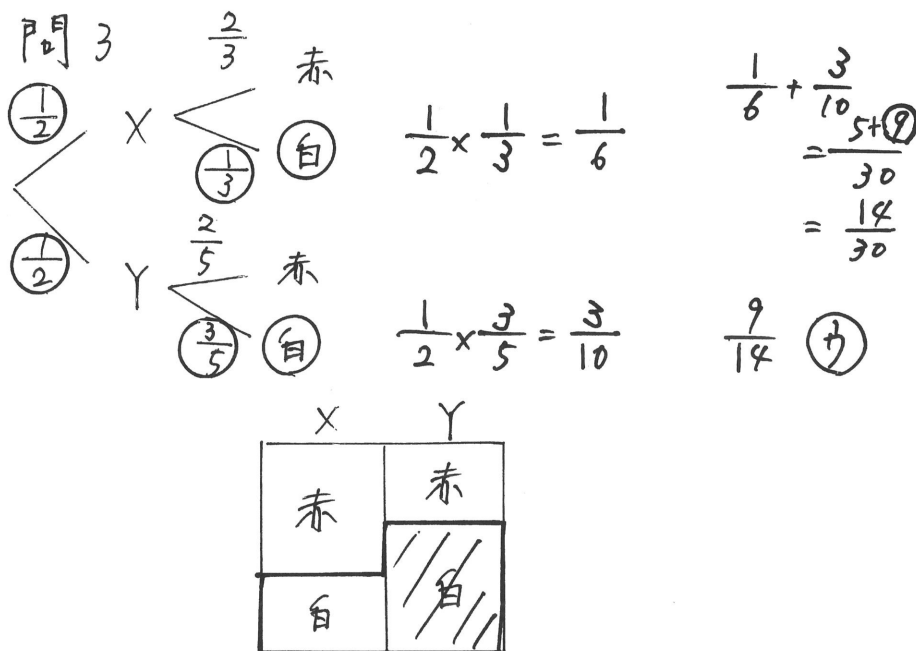
★テスト類： []
★その他の配布物1： []
★その他の配布物2： []

講師

藤澤

先生

黒板内容



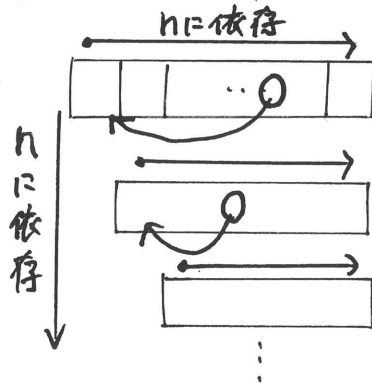
情報処理 講義録	基本情報	科目	模試解説 午前	回数	1
----------	------	----	---------	----	---

配布物	★テスト類： [] ★その他の配布物1： [] ★その他の配布物2： []	講師	藤澤 先生
-----	--	----	-------

黒板内容

問7

基本選択法 ... 計算量 $O(n^2)$



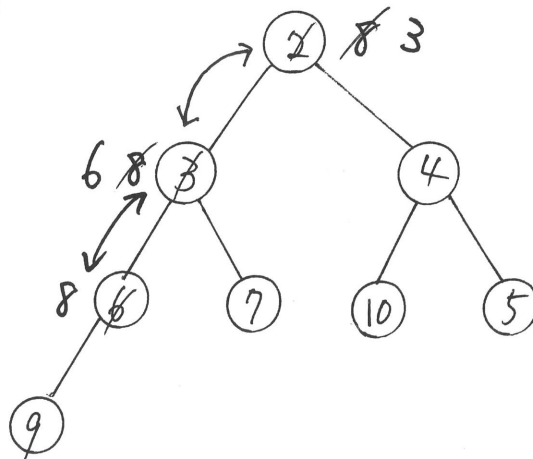
25倍
100件 → 2500件

手間は $25^2 = 625$ 倍!

0.06秒 × 625
= 37.5

㊦

問8



ヒープ ... どの親子間でも
同じ大小関係

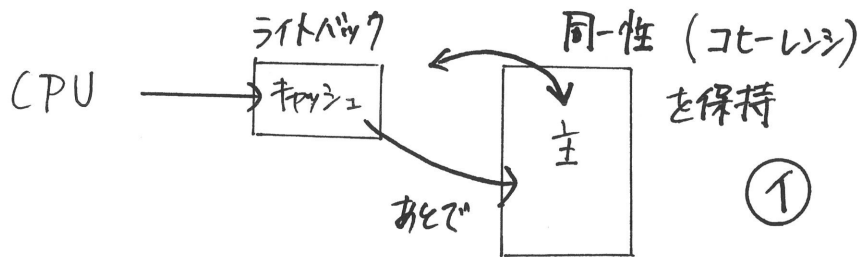
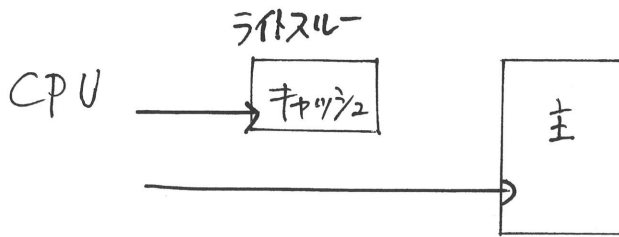
㊦
2回

情報処理 講義録	コース・講義等	基本情報	科目	模試解説 午前	回数	1
-------------------	---------	------	----	---------	----	---

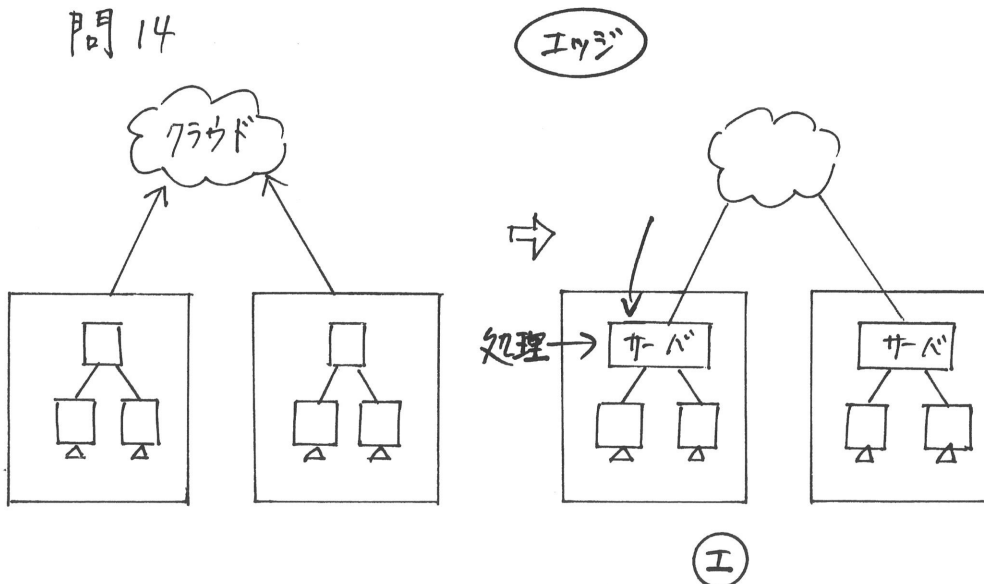
配布物	★ テ ス ト 類 : [] ★ その他の配布物 1 : [] ★ その他の配布物 2 : []	講師	藤澤 先生
-----	---	----	-------

黒 板 内 容

問 11



問 14



情報処理 講義録

基本情報

科目

模試解説 午前

回数

1

配布物

★テスト類： []
★その他の配布物1： []
★その他の配布物2： []

講師

藤澤

先生

黒板内容

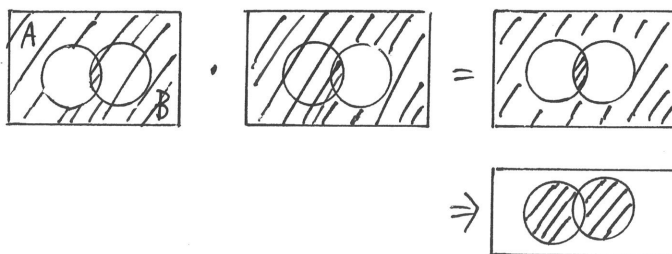
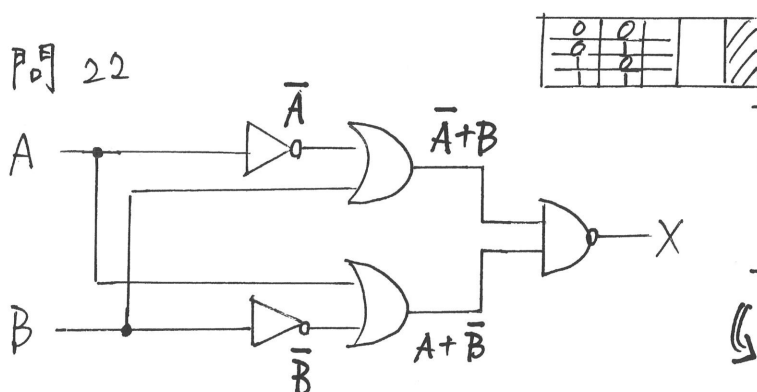
問 18

A		実行		可		
B						実行
C				実行		可
D		実行可能				

③ > C > A > D

↑

問 22



$$(\bar{A}+B) \cdot (A+\bar{B})$$

↓

$$\begin{aligned} & \bar{A}+B + A+\bar{B} \\ \hookrightarrow & \bar{A} \cdot \bar{B} + \bar{A} \cdot \bar{B} \\ & A \cdot \bar{B} + \bar{A} \cdot B \end{aligned}$$

①

情報処理 講義録

基本情報

科目

模試解説 午前

回数

1

配布物

★テスト類 : []
★その他の配布物1 : []
★その他の配布物2 : []

講師

藤澤

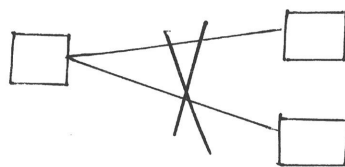
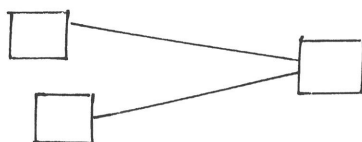
先生

黒板内容

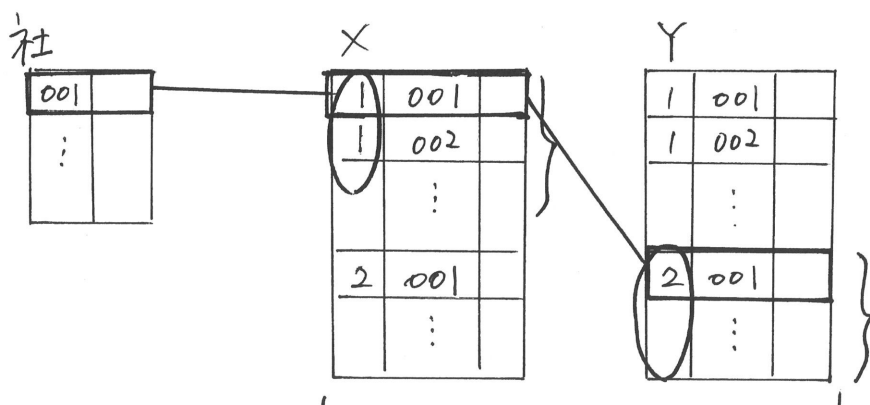
問26



ウ



問27



どちらか①ならOK!

エ

情報処理 講義録	基本情報	科目	模試解説 午前	回数	1
----------	------	----	---------	----	---

配布物	★テスト類： []	講師	藤澤 先生
	★その他の配布物1： []		
	★その他の配布物2： []		

黒板内容

問 32

192. 168. 30. 170

101	01010
-----	-------

255. 255. 255. 224

11 ... 11 111 00000

↓ ホスト部

~ ~ ~ 101 11111

ブロードキャスト

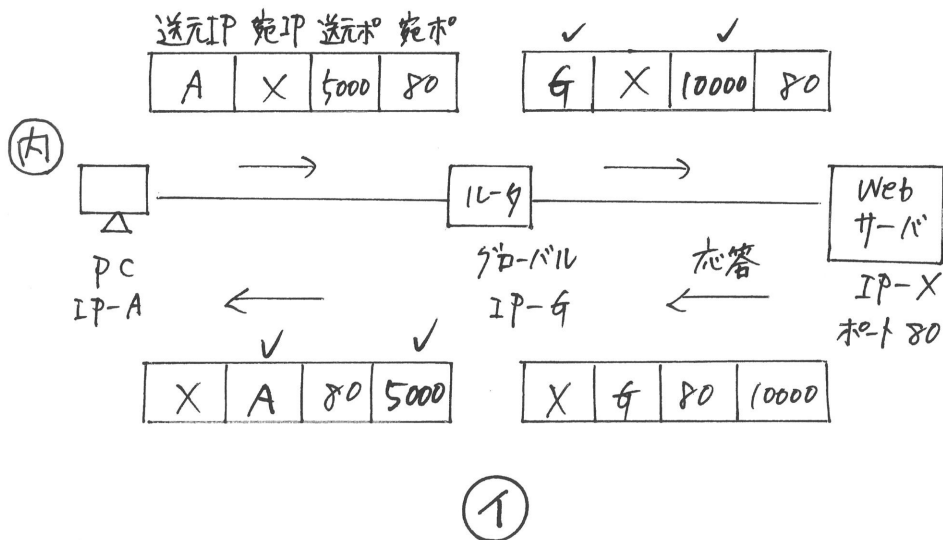
191

25 = 32

32 - 2 = 30

①

問 33



情報処理 講義録	基本情報	科目 模試解説 午前	回数 1
----------	------	---------------	---------

配布物	★テスト類： [] ★その他の配布物1： [] ★その他の配布物2： []	講師 藤澤 先生
-----	--	-------------

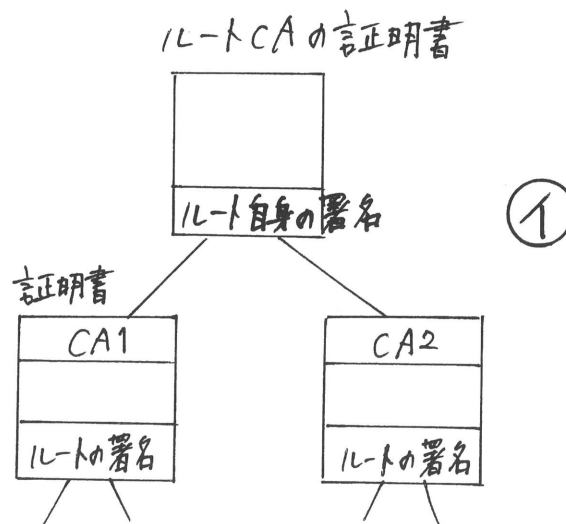
黒板内容

問 35

- ア → やると見つかる
 イ → 害に合わない
 ウ → やりにくく
 (エ) → その気にさせない

問 39

CAの階層



情報処理 講義録

基本情報

科目

模試解説 午前

回数

1

配布物

★テスト類： []
★その他の配布物1： []
★その他の配布物2： []

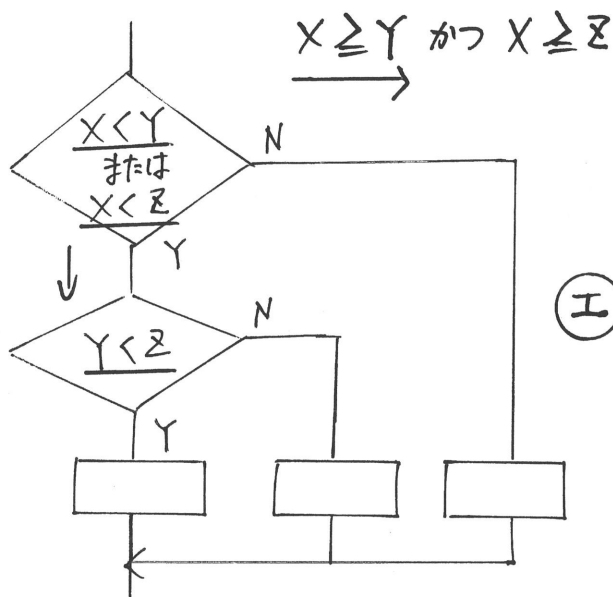
講師

藤澤

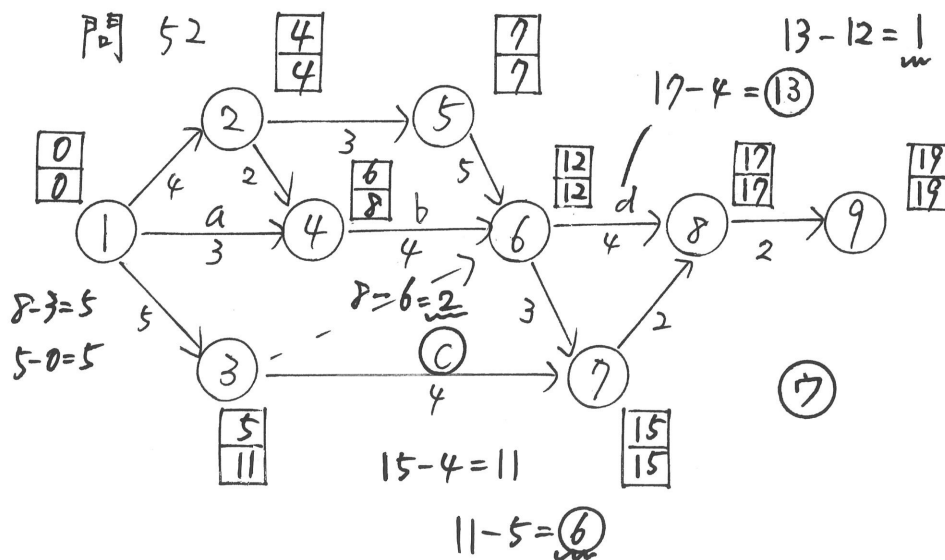
先生

黒板内容

問 49



問 52



情報処理 講義録

基本情報

科目

模試解説 午前

回数

1

配布物

★テスト類： []
★その他の配布物1： []
★その他の配布物2： []

講師

藤澤

先生

黒板内容

問 77

	x 個	y 個	
	X	Y	
A	4	2	160
B	2	3	120
利	3	2	

$$3 \times 30 + 2 \times 20 = 130$$

①

$$A: 4x + 2y \leq 160$$

$$4x + 2y = 160$$

$$B: 2x + 3y \leq 120 \xrightarrow{\times 2} 4x + 6y = 240 \quad (-)$$

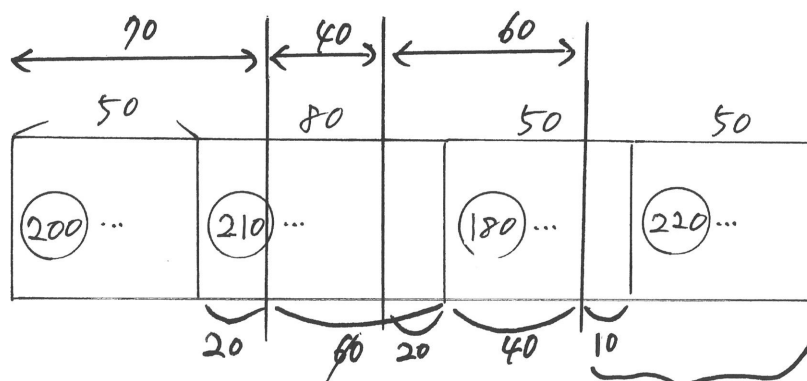
$$-4y = -80$$

$$y = 20$$

$$x = 30$$

$$\text{利}: 3x + 2y \rightarrow \text{最大}$$

問 78



$$\begin{aligned} & 180 \times 10 \\ & + \\ & 220 \times 50 = 12,800 \end{aligned}$$

①

情報処理 講義録	コース・講義等	基本情報	科目	模試解説 午前	回数	1
----------	---------	------	----	---------	----	---

配布物	★ テ ス ト 類 : [] ★ その他の配布物 1 : [] ★ その他の配布物 2 : []	講師	藤澤 先生
-----	---	----	-------

黒 板 内 容
基本知識! 15, 17, 21, 24, 31, 37, 38, 40, 42, 45, 48, 57, 62, 63, 69, 72, 75, 76