

Handwriting

1. (20%) Calculate the maximum number of data entries in a:

- B-tree of order 5 with a height of 3
- B-tree of order 5 with a height of 5
- B-tree of order 5 with a height of h

- 此題B-tree的root的為第一層，即height = 1

2. (20%) Draw the B-tree of order 4 created by inserting the following data arriving in sequence:

92 24 6 7 11 8 22 4 5 16 19 20 78

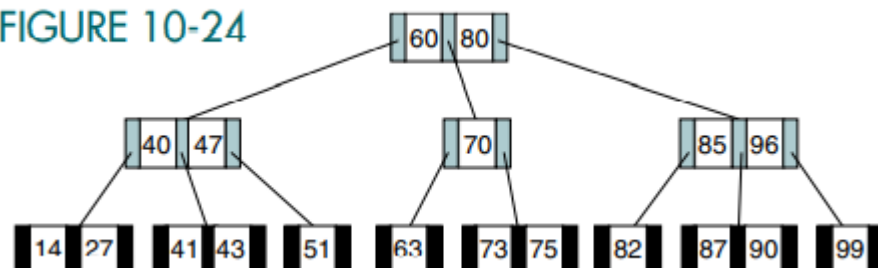
3. (20%) Draw two different B-trees of order 3 that can store seven entries.

4. (20%) Create a B+tree of order 5 for the following data arriving in sequence:

92 24 6 7 11 8 22 4 5 16 19 20 78

5. (20%) Using the B-tree of order 3 shown in Figure 10-24, add 50, 78, 101, and 232.

FIGURE 10-24



Submission - **Deadline: 2023/1/6 13:20**

題目形式：

- 手寫題可以用手寫拍照、打字的方式完成，但最後要統一轉成.pdf檔繳交。
檔名為HW10_學號.pdf。例如：HW10_0123456.pdf
- 請於作業開頭標註學號與姓名，若無法判定作業是出自於本人，以檔名錯誤論。

繳交方式：

- 將上述共一個檔案(手寫題pdf檔*1)直接上傳至e3。
- 檔名 / 格式錯誤者最後會扣該次作業總分10分。

收作業規則：

- 遲交期限為一個禮拜可開放補交，超過就不接受補交。
- 遲交以檔案為單位，若某檔案遲交，則該檔案打七折，其餘檔案不受影響。
- 作業是否遲交會以最後繳交時間為判斷依據，因此即使在截止前就繳交檔案，若之後又去修改檔案，仍會被視為遲交。
- 請務必重新整理，確認檔案已成功上傳至e3。

如有任何問題，麻煩從e3來信給所有助教。