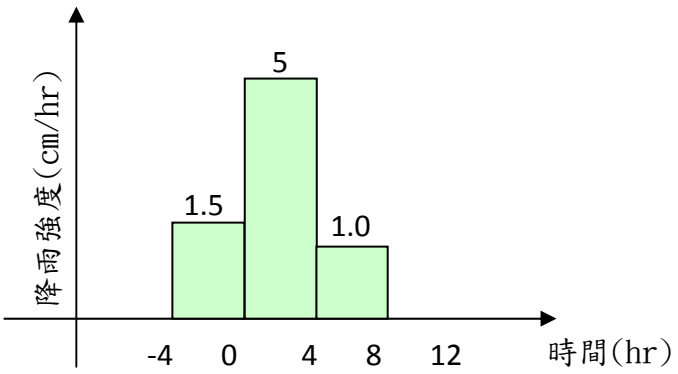
大漢技術學院 99 學年第 1 學期水文學期末考　　姓名：_____學號：_____

1. **解釋名詞**：
   (1) 降雨延時　　(3) 超滲降雨
   (2) 地表逕流　　(4) 流量歷線
2. 請說明歷年雨量站紀錄可得哪些紀錄？
3. 有某雨量站歷年 50 年資料紀錄如下之降雨暴雨強度與延時記錄，求回歸周期為 5 年及 10 年之降雨強度-延時公式。

延時(分) \ 強度(吋/時)	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0
5							123	47	22	14	4	2	1
10					122	78	48	15	7	4	2	1	
15				106	83	46	21	10	3	2	1	1	
20			98	64	44	18	13	5	2	2			
30	96	72	51	30	21	8	6	3	2				
40	68	50	27	14	11	5	3	1					
50	52	28	17	10	8	4	3						
60	41	19	14	6	4	4	2						
80	18	13	4	2	2	1							
100	13	4	1	1									
120	8	2											

4. 請任舉二種方法測定實際河川的流量？
5. 某一暴雨將於面積為 $10km^2$ 河川流域內，該降雨強度如圖 1 所示，以之暴雨造成流域出口處流量變化如下表，請推求該暴雨之超滲降雨量及平均入滲率指數？

時間(hr)	-4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
流量(CMS)	7	6	13	30	16	10	8	6	5	4.5	4	4	4	4