

ภาคผนวก ข

ผลการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ ข-1 แสดงผลการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสื่อประสมวิชาปฏิบัติการเคมี 1 ใน
บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	D	D^2
1	15	24	9	81
2	14	23	9	81
3	14	22	8	64
4	12	19	7	49
5	13	22	9	81
6	7	15	8	64
7	10	18	8	64
8	11	23	12	144
9	10	17	7	49
10	12	12	0	0
11	7	11	4	16
12	12	19	7	49
13	11	16	5	25
14	12	20	8	64
15	12	19	7	49
16	13	21	8	64
17	16	24	8	64
18	10	15	5	25
19	9	21	12	144
20	17	22	5	25
21	10	13	3	9
22	4	10	6	36
23	12	19	7	49
24	17	22	5	25
25	12	21	9	81
26	12	23	11	121
27	3	22	19	361
28	11	19	8	64
29	12	19	7	49
30	14	22	8	64

ตารางที่ ข-1 (ต่อ) แสดงผลการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสื่อประสมวิชาปฏิบัติการเคมี 1 ใน
บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย

คนที่	คะแนนก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (คะแนนเต็ม 25 คะแนน)	D	D^2
31	12	21	9	81
32	13	19	6	36
33	17	24	7	49
34	7	21	14	196
35	15	21	6	36
36	12	22	10	100
37	14	21	7	49
38	11	17	6	36
39	11	19	8	64
40	10	18	8	64
41	13	19	6	36
42	14	20	6	36
43	9	17	8	64
44	16	23	7	49
45	10	14	4	16
46	12	13	1	1
เฉลี่ย	11.7	19.2	9	81
			$\sum D =$ 342	$\sum D^2 =$ 2974