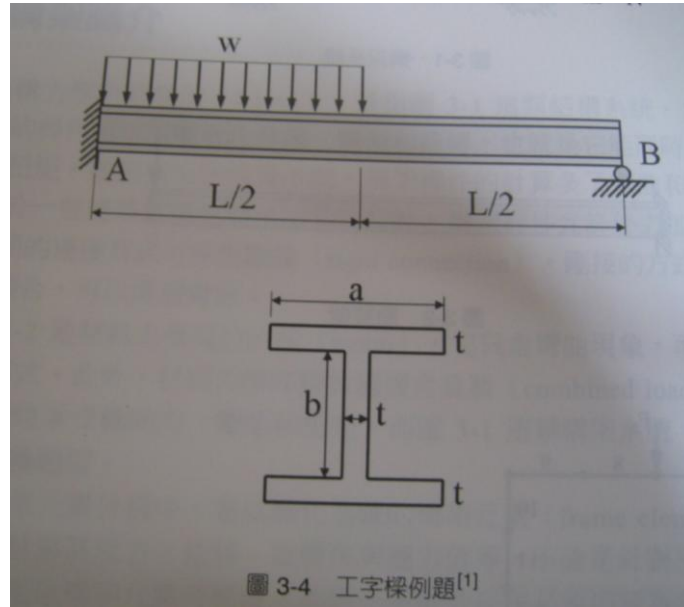


修平科技大學 100 學年度第一學期 CAE 作業 期中考試

班級: 日間部四技機四甲 學號: _____ 姓名: _____



計分標準：完成時間(20%) A. B. 1-4 答案(80%)

設計參數：a, b, t, L 依照表一所列

均布負荷 $w = 30000 \text{ N/m}$, 樑(Beam)楊氏係數 (Young's modulus) $E = 210 \times 10^9 \text{ Pa}$,

普松比(Poisson's ratio) $\nu = 0.3$, 分析不考慮樑的重量。如上圖所示, 請使用

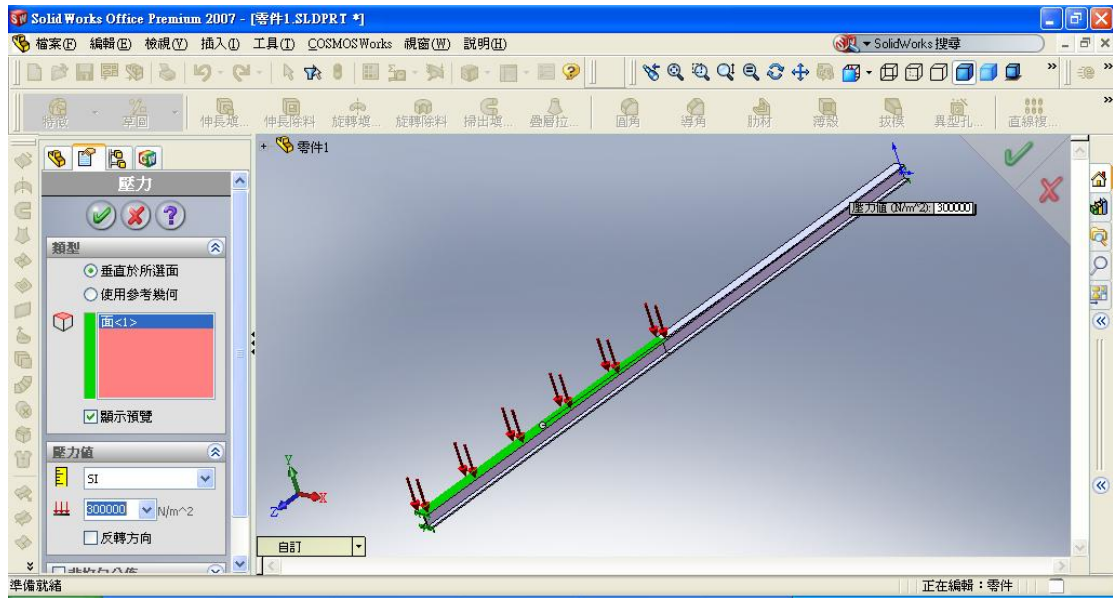
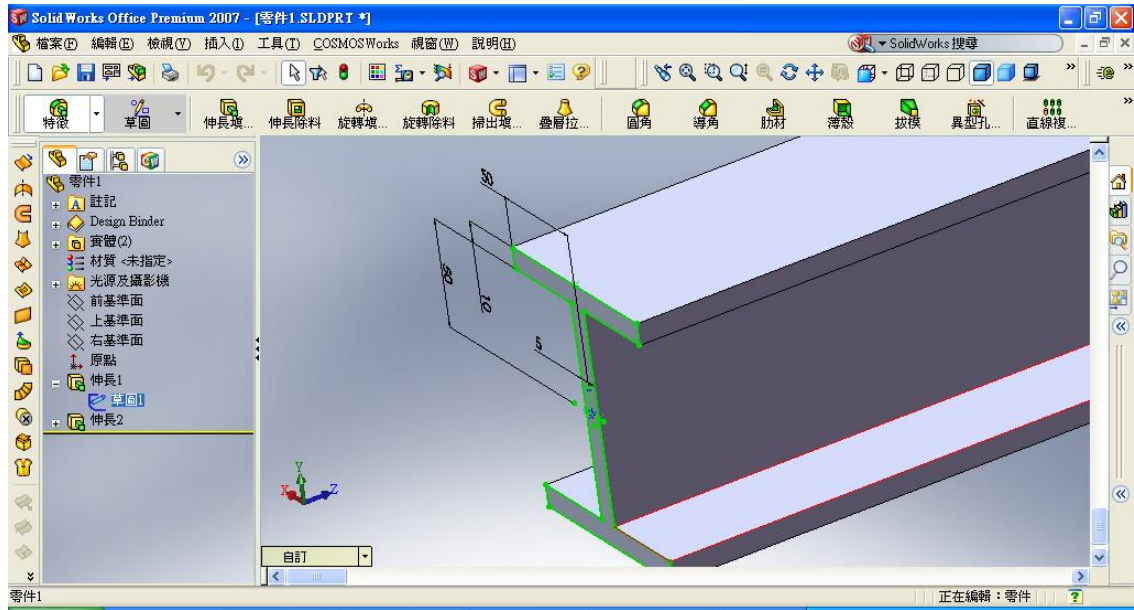
Solidwork 完成建模後求出, **分析單位 Pa, m, N**

並依下列網址輸入答案

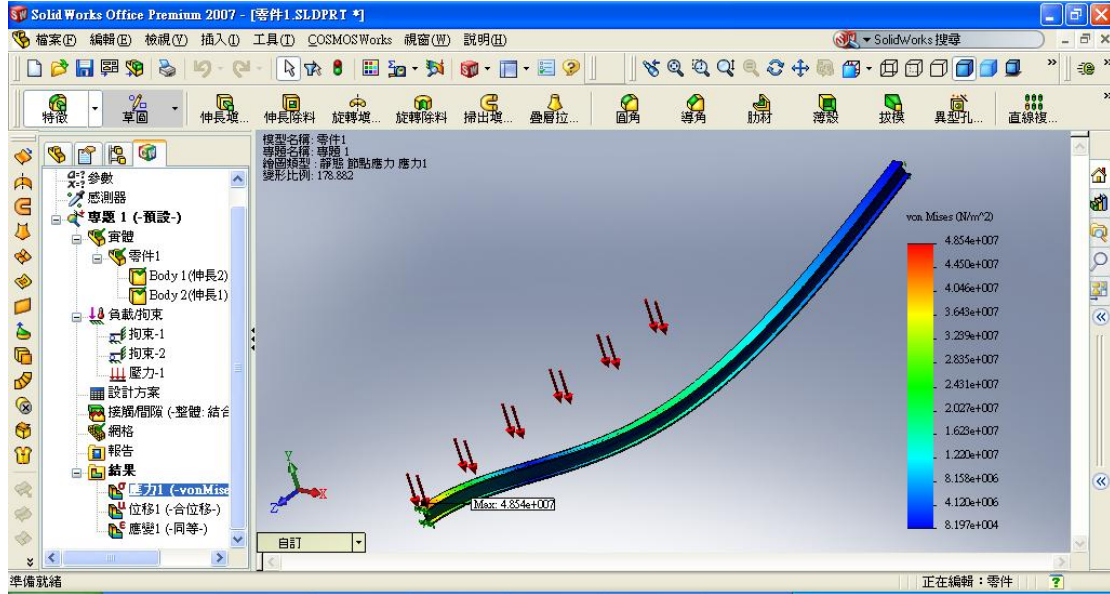
<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dFpYT045YW1DTnBP eW5jUVVaQ3hGd2c6MQ>

A. 建模與設定

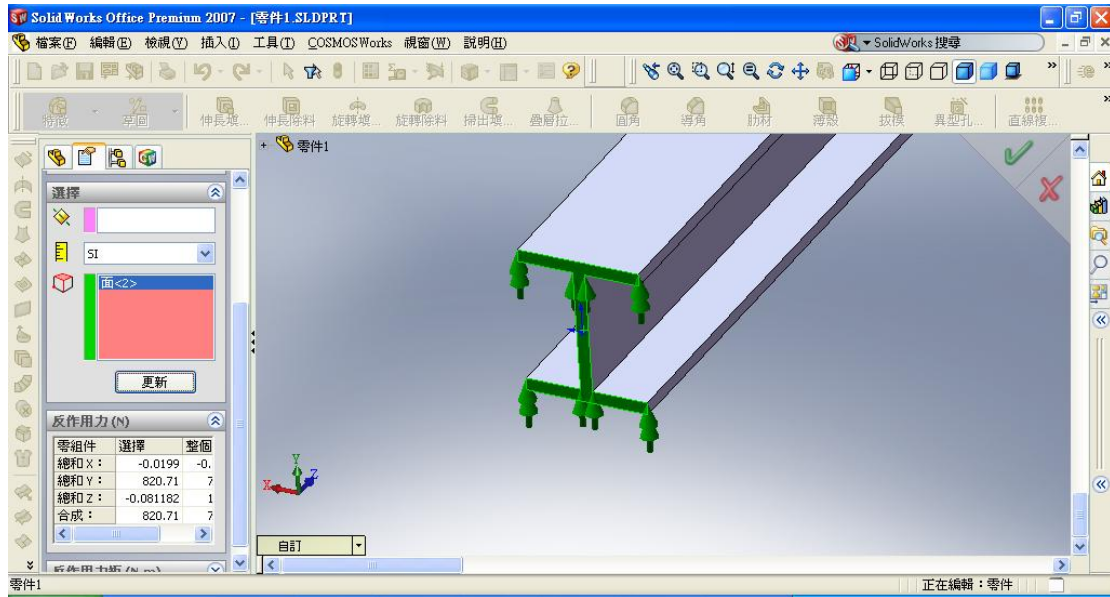
a = _____ b = _____ t = _____ L = _____



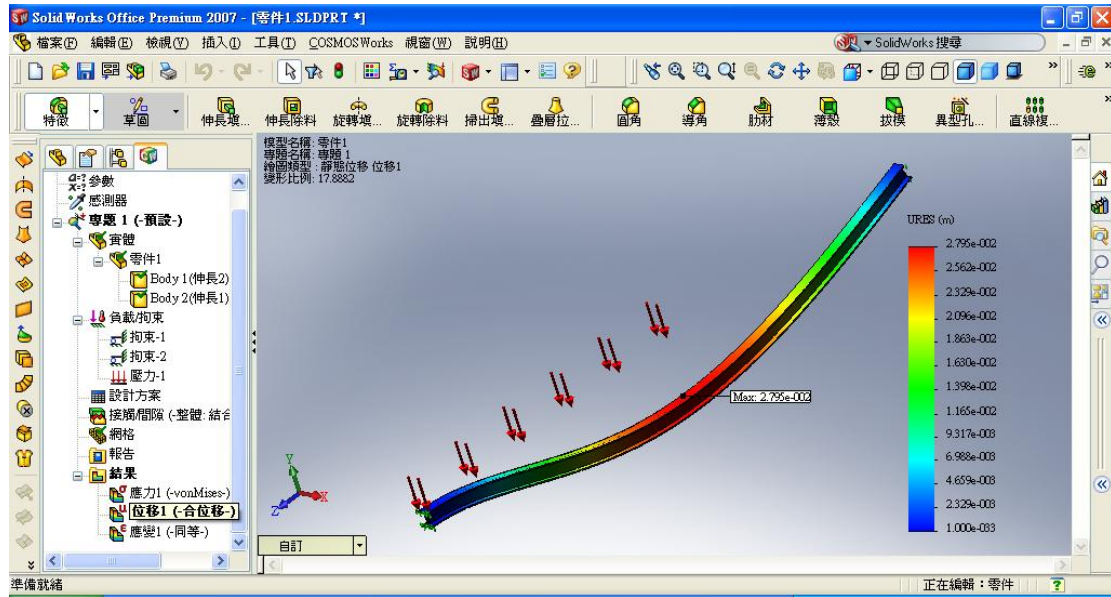
B. 變形圖



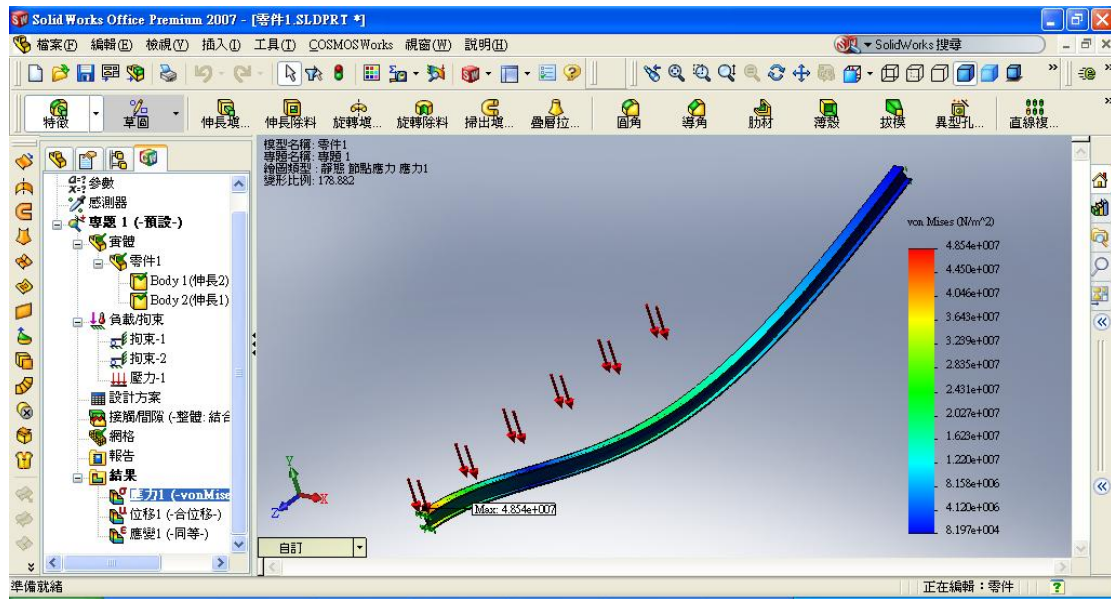
1. A 支撐點的反作用力=_____N
2. B 支撐點的反作用力=_____N



3. 最大撓曲位移=_____m



4. 最大 von Mises 應力 = _____ Pa



表一

序號	學號	姓名	a (m)	b(m)	t(m)	L(m)
1	BA97001	賴彥丞	0.1	0.1	0.014	5
2	BA97002	施耀凱	0.1	0.1	0.014	4.6
3	BA97003	陳作榮	0.1	0.1	0.014	4.4
4	BA97004	杜亦翔	0.1	0.1	0.014	4.2
5	BA97005	林哲安	0.1	0.1	0.014	4
6	BA97006	陳塏翰	0.1	0.1	0.02	5
7	BA97007	王朝璟	0.1	0.1	0.02	4.6
8	BA97008	*王嘉真	0.1	0.1	0.02	4.4
9	BA97009	蔡柏毅	0.1	0.1	0.02	4.2
10	BA97010	賴昱嘉	0.1	0.1	0.02	4
11	BA97011	張永杰	0.1	0.12	0.014	5
12	BA97012	林程威	0.1	0.12	0.014	4.6
13	BA97013	黃文宏	0.1	0.12	0.014	4.4
14	BA97014	曾俊嘉	0.1	0.12	0.014	4.2
15	BA97015	吳家漢	0.1	0.12	0.014	4
16	BA97016	李慶鴻	0.1	0.12	0.02	5
17	BA97017	林弦輝	0.1	0.12	0.02	4.6
18	BA97018	徐彬峻	0.1	0.12	0.02	4.4
19	BA97019	陳元鴻	0.1	0.12	0.02	4.2
20	BA97020	陳哲宇	0.1	0.12	0.02	4
21	BA97021	蘇培寧	0.12	0.1	0.014	5
22	BA97022	吳哲凱	0.12	0.1	0.014	4.6
23	BA97023	邱顯文	0.12	0.1	0.014	4.4
24	BA97024	*彭乃欣	0.12	0.1	0.014	4.2
25	BA97025	王盛毅	0.12	0.1	0.014	4
26	BA97026	魏世軒	0.12	0.1	0.02	5
27	BA97028	李仁豪	0.12	0.1	0.02	4.6
28	BA97031	張庭愷	0.12	0.1	0.02	4.4
29	BA97032	余昇祐	0.12	0.1	0.02	4.2
30	BA97033	邱皓辰	0.12	0.1	0.02	4
31	BA97034	顏銘浩	0.12	0.12	0.014	5
32	BA97035	溫子翰	0.12	0.12	0.014	4.6
33	BA97036	林根葆	0.12	0.12	0.014	4.4

34	BA97037	詹祖維	0.12	0.12	0.014	4.2
35	BA97039	林俊諺	0.12	0.12	0.014	4
36	BA97041	盧冠迪	0.12	0.12	0.02	5
37	BA97042	*柯婉萍	0.12	0.12	0.02	4.6
38	BA97043	*楊宛儒	0.12	0.12	0.02	4.4
39	BA97044	方斯賢	0.12	0.12	0.02	4.2
40	BA97047	洪健維	0.12	0.12	0.02	4
41	BA97048	陳柏言	0.1	0.1	0.016	5
42	BA97049	江信宏	0.1	0.1	0.016	4.6
43	BA97050	蕭修泓	0.1	0.1	0.016	4.4
44	BA97051	賴昭文	0.1	0.1	0.016	4.2
45	BA97052	*王怡鈞	0.1	0.1	0.016	4
46	BA97053	卓柏諺	0.1	0.1	0.018	5
47	BA97054	陳學安	0.1	0.1	0.018	4.6
48	BA97055	蕭三烱	0.1	0.1	0.018	4.4
49	BA97056	李延宣	0.1	0.1	0.018	4.2
50	BA97057	廖建權	0.1	0.1	0.018	4
51	BA97058	沈柏宇	0.12	0.12	0.016	5
52	BA97123	林尙賢	0.12	0.12	0.016	4.6
53	BA97124	曾睿誌	0.12	0.12	0.016	4.4
54	BA97126	朱春波	0.12	0.12	0.016	4.2