

令和2年度

高等学校【工業（建築・土木）】解答用紙

1 (1)各2点×2 (2)各2点×2 (3)各2点×6

(1)	①	公の性質	②	イ	(2)	①	オ	②	ウ			
(3)	①	ウ	②	オ	③	ア	④	カ	⑤	工	⑥	イ

1
20点

2 (1)3点 (2)5点 (3)3点 (4)~(8)各4点×5 (9)各1点×3 (10)4点 (11)4点

(1)	ユニバーサルサイン	(2)	プロトッカー賞	(3)	液状化現象		
(4)	4	(5)	3	(6)	4		
(7)	2	(8)	1	(9)	① イ	② ウ	③ ア
(10)	3	(11)	2				

2
42点

3 各3点×4

図1	キ	図2	ア	図3	フ	図4	ケ
----	---	----	---	----	---	----	---

3
12点

4 各1点×15

①	キ	②	コ	③	ネ	④	ア	⑤	ウ
⑥	カ	⑦	ケ	⑧	シ	⑨	フ	⑩	オ
⑪	リ	⑫	工	⑬	サ	⑭	イ	⑮	ト

4
15点

5 各5点×2

(1)	2	(2)	5
-----	---	-----	---

6 5点

5

5~6
15点

7 (1)各2点×6 (2)①~②各2点×2 (2)③ 3点

(1)	①	比例限度	②	弾性限度	③	上降伏点
	④	下降伏点	⑤	最大強さ(引張強さ)	⑥	破断点(破壊点)
(2)	①	$P = \sigma \cdot A$ (N)	②	$\sigma = E \cdot \epsilon$ (N/mm ²)	③	$A = \frac{P \cdot l}{\Delta l \cdot E}$ (mm ²)

7
19点

8 4点

4

9 4点

2

10 4点

4

11 4点

4

12 4点

1

13 4点

5

8~13
24点

令和2年度

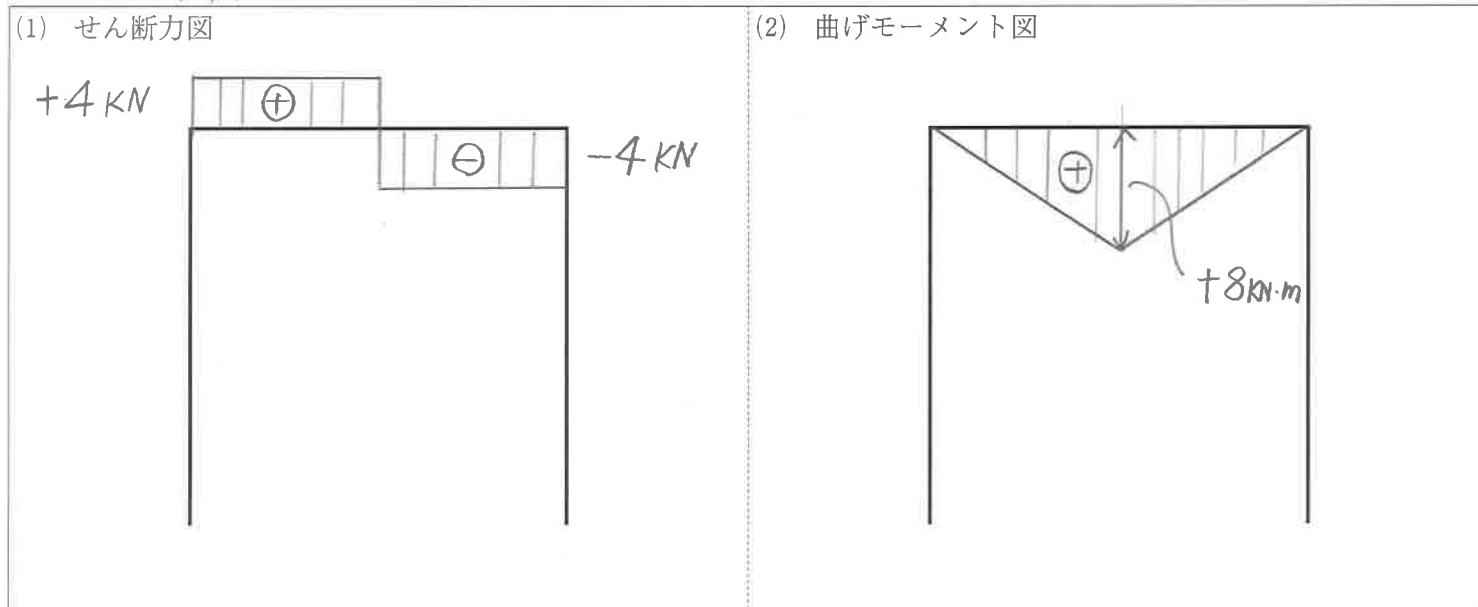
高等学校【工業（建築・土木）】解答用紙

14 各3点×4

A点の支点反力	13.75 kN	B点の支点反力	15.25 kN
C点のせん断力	-2.25 kN	C点の曲げモーメント	3 kN·m

14
12点

15 14点



15
29点

16 (1) 4点 (2) 4点 (3) 6点 (4) 5点 (5) 4点

(1)	$1 \times 10^4 \text{ N}$	(2)	$1 \times 10^7 \text{ N}\cdot\text{mm}$
(3)	$6.48 \times 10^5 \text{ mm}^3$	(4)	15.43 N/mm^2
(5)	0.69 N/mm^2		

16
23点

17 3点

19日

18 3点

5台

17~18
6点

19 2点

(1) 197300秒

4点

(2) 0.96 ラジヤ

20 3点

(1) $\theta = \cos^{-1}\left(\frac{a^2+b^2-x^2}{2ab}\right)$

2点

(2) 42度08分

19~20
11点

21 4点

1080 m²

22 10点

105.2/m

23 4点

21.8 m

24 4点

4.060 m

21~24
22点

受験番号		得点 その2	103点	得点 合計	250点
------	--	-----------	------	----------	------