

--

材料力学

解答用紙

受検番号				
------	--	--	--	--

問 1

問 1 (合計 25 点)	
(1) 5 点	$\sigma_1 =$
(2) 5 点	$\varepsilon_1 =$
(3) 5 点	$E =$
(4) 5 点	$P_Y =$
(5) 5 点	$P_a =$

問 2

問 2（合計 2 5 点）	
(1) 5 点	
(2) 4 点	
(3) 4 点	$\lambda_a =$
(4) 4 点	$\lambda_b =$
(5) 8 点 各 4 点	$R_A =$
	$R_B =$

問3 (() 内の指示に注意せよ。各1点。(テ)のみ、式5点、数値3点。合計26点。)

(ア) (文字式) _____ (イ) (名称) _____

(ウ) (名称) _____

(エ) (文字式) _____ (オ) (ヒント：式①) _____

(カ) (名称) _____

(キ) (用語) _____

(ク) (文字式) _____ (ケ) (文字式、式③を用いよ) _____

(コ) (文字式、 R 、 $\gamma_{\max}$ を用いよ) _____

(サ) (文字式) _____

(シ) (文字式、「力」と「モーメントを与える腕の長さ」から) _____

(ス) (文字式) _____ (セ) (文字式) _____

(ソ) (文字式、定数部分のみ、⑤式、 $\tau_{\max}$ を用いよ) _____

(タ) (文字式、⑤式を用いよ) _____ (チ) (文字式、 $\tau_{\max}$ を用いよ) _____

(ツ) (文字式、⑦式を変形する) _____

(テ) (計算式と数値)

問 4 (合計 24 点)

(1) 各 2 点	せん断力線図		曲げモーメント線図	
(2) 各 3 点	①	せん断力 [N] (数値)		曲げモーメント [N・m] (式)
	②	せん断力 [N] (数値)		曲げモーメント [N・m] (式)

(3) (各 4 点)

