

--	--	--

<b>問 1</b>	<b>7 点</b>
(a)	
(b)	力学的エネルギー : <input style="width: 300px; height: 20px;" type="text"/>
	求める関係式 : <input style="width: 300px; height: 20px;" type="text"/>
<b>問 2</b>	<b>7 点</b>
(a)	
(b)	求める海水量 : <input style="width: 300px; height: 20px;" type="text"/>
	$V =$ <input style="width: 300px; height: 20px;" type="text"/>
<b>問 3</b>	<b>5 点</b>

解答合計
点

--	--	--

問 4

10 点

(a)

(b)

$a =$   ,  $b =$

解答合計

点

--	--	--

問 5  
(a)

25 点

$c =$

(b)

$d =$

(c)

$\lambda =$

(d)

$\frac{b}{a} =$  , 意味すること:

問 6

6 点

$h =$

解答合計

点

--	--	--

問 7  
(a)

4 点

$c =$

(b)

$\tau =$

問 8  
(a)

16 点

$\Phi =$

(b)

(c)

$\alpha =$  ,  $hd^\alpha =$

$d = 400 \text{ m}$  のとき  $c =$  ,  $h =$  ,  $V =$

$d = 100 \text{ m}$  のとき  $c =$  ,  $h =$  ,  $V =$

$d = 25 \text{ m}$  のとき  $c =$  ,  $h =$  ,  $V =$

解答合計

点

--	--	--

問 1

4 点

問 2

4 点

求める方程式：

--

問 3

6 点

$$Q_0 = \boxed{\phantom{000}}, \quad Q' = \boxed{\phantom{000}}, \quad \tau = \boxed{\phantom{000}}$$

問 4

6 点

$$Q_1 = \boxed{\phantom{000}}, \quad Q_2 = \boxed{\phantom{000}}$$

解答合計

点

--	--	--

問 5

4 点

消費されたエネルギー =

問 6

6 点

$V =$

,  $\mathcal{E} =$

問 7

4 点

解答合計

点

--	--	--

問 8

4 点

求める方程式：

--

問 9

8 点

$\omega =$

--

,  $Q_1(t) =$

--

問 10

8 点

$Q_1$  : 最大値

--

, 最小値

--

$Q_2$  : 最大値

--

, 最小値

--

解答合計

点

--	--	--

問 11

11 点

導体 1 の静電エネルギー

--

導体 2 の静電エネルギー

--

コイルの磁気エネルギー

--

解答合計

点



--	--	--

問 12

4 点

$f =$

--

問 13

6 点

$Q_1 =$

--

,  $Q_2 =$

--

問 14

5 点

消費されるエネルギー :

--

解答合計

点

--	--	--

問 1	5 点
$Q_1 =$ <input type="text"/>	
問 2	8 点
問 3	5 点
問 4	5 点

解答合計
点

--	--	--

問 5

8 点

$$L = \boxed{\phantom{00000000000000000000}}, \quad P_{27} = \boxed{\phantom{00000000000000000000}}$$

問 6

8 点

$$U_v = \boxed{\phantom{00000000000000000000}}, \quad \frac{U_v}{K_{25}} = \boxed{\phantom{00000000000000000000}}$$

解答合計

点

--	--	--

問 7

5 点

$A =$

問 8

9 点

(a)

釣り合いの式 :

(b)

(c)

$B =$

解答合計

点

--	--	--

問 9  
(a)

8 点

$x_s =$

--

(b)

$x_s =$

--

問 10  
(a)

9 点

$F =$

--

(b)

$F_{25} =$

--

,  $F_{27} =$

--

解答合計

点

--	--	--

問 1		5 点
	$\frac{dr}{dm} =$	
問 2		5 点
	$\frac{dp}{dm} =$	
問 3 [注] 問 3 以下の解答欄では、概略計算を ~ で表すこととする。		16 点
(a)		
	$\rho_c \sim$	
(b)		
	$p_c \sim$	
(c)		
密度 $\rho_c \sim$		, 圧力 $p_c \sim$

解答合計
点

--	--	--

問 4

11 点

(a)

(b)

$T_c =$

--

$T_c \sim$

--

問 5

5 点

$\frac{dT}{dm} =$

--

解答合計

点

--	--	--

問 6

12 点

(a)

(b)

$L \sim$

--

$L \sim$

--

問 7

8 点

$\langle \kappa \rangle^{-2} L$  の  $T_e$  依存性 :

--

解答合計

点



--	--	--

問 8

8 点

$$\frac{\text{水素燃焼期の時間}}{\text{ヘリウム燃焼期の時間}} =$$

--

解答合計

点