

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 1	6 点
$v =$ <input type="text"/>	
問 2	8 点
問 3	8 点
$l =$ <input type="text"/>	
問 4	8 点
向心 (中心) 方向の運動方程式 : <input type="text"/>	
問 5	8 点
$a' =$ <input type="text"/> , $F_1 =$ <input type="text"/> , $F_2 =$ <input type="text"/>	
問 6	8 点

解答合計
点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 7	8 点
重力加速度の差違 =	<input type="text"/>
問 8	8 点
問 9	8 点
問 10	8 点
$v =$	<input type="text"/>
問 11	8 点
地衝風の風速 =	<input type="text"/>

解答合計
点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 12

8 点

高気圧の場合 $v =$

低気圧の場合 $v =$

問 13

6 点

解答合計

点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 1		7 点
	クーロン力の大きさ = <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/>	
問 2		7 点
	万有引力 = <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/> , $\frac{\text{万有引力}}{\text{クーロン力}} =$ <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/>	
問 3		8 点
	$v =$ <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/> $r' > r$ の条件 : <input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/> , $r' < r$ の条件 : <input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/>	
問 4		7 点
	$V(r) =$ <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/>	
問 5		7 点
	$v_D =$ <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/>	

解答合計
点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 6	7 点
$v_D =$ <input type="text"/>	
問 7	7 点
$\rho =$ <input type="text"/>	
問 8	8 点
$\text{電子の速さ} =$ <input type="text"/> , $\frac{\text{電子の速さ}}{\text{ドリフト速度}} =$ <input type="text"/>	
問 9	7 点
問 10	7 点

解答合計
点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 11	7 点
$\omega_p =$	<input type="text"/>
問 12	7 点
$\omega_p =$	<input type="text"/>
問 13	7 点
$\lambda =$	<input type="text"/>
問 14	7 点

解答合計
点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

<p>問 1</p>	8 点
<p>問 2</p>	8 点
<p style="text-align: right;">$\theta' =$ <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/></p>	
<p>問 3</p>	8 点
<p>臨界角 = <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/>, 全反射の条件 : <input style="width: 150px; height: 30px;" type="text"/></p>	
<p>問 4</p>	8 点
<div style="text-align: center;"> <p>メタマテリアル (屈折率 $n' = -1.00$)</p> </div>	<p>屈折角 ①: <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/></p> <p>②: <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/></p> <p>③: <input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/></p>

解答合計
点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 5 8 点

空 気 メタマテリアル

A

$\leftarrow a \rightarrow$

$b =$

問 6 10 点

空 気 メタマテリアル 空 気

A

$\leftarrow a \rightarrow$ $\leftarrow b \rightarrow$ $\leftarrow l \rightarrow$ 光軸

$\leftarrow d \rightarrow$

$b =$

$l =$

問 7 8 点

解答合計
点

--	--	--	--	--	--	--	--

氏名 _____

問 8		10 点
	角度 θ 方向の振動数 = <input style="width: 150px; height: 25px;" type="text"/> $\theta = 0$ の場合: $n > 0$ <input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/> , $n < 0$ <input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/> $\theta = \pi$ の場合: $n > 0$ <input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/> , $n < 0$ <input style="width: 80px; height: 25px;" type="text"/>	
問 9		8 点
	$\frac{t}{t'} =$ <input style="width: 150px; height: 25px;" type="text"/>	
問 10		8 点
問 11		8 点
	星雲までの距離 = <input style="width: 150px; height: 25px;" type="text"/>	
問 12		8 点
	宇宙の果てまでの距離 = <input style="width: 150px; height: 25px;" type="text"/>	

解答合計
点