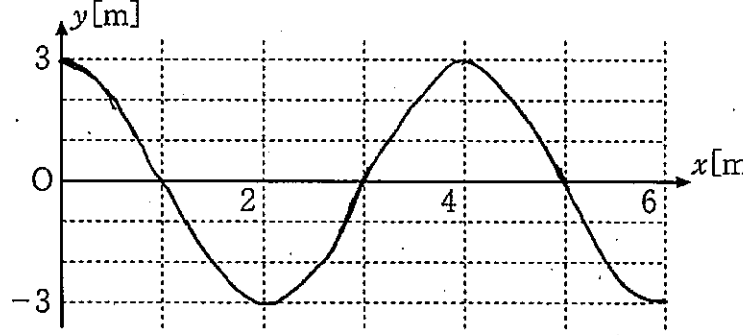


(1) 大きさ $\frac{v^2}{r}$	向き 人工衛星から地球の中心に向うむき (観測者)	
(2) 大きさ $\frac{mv^2}{r}$	向き 人工衛星から地球の中心に向うむき (観測者)	
(3) $G \frac{Mm}{r^2}$	(4) $\sqrt{\frac{GM}{r}}$	(5) $2\pi \sqrt{\frac{r^3}{GM}}$
(6) $-\frac{GMm}{2r}$	(7) $\frac{T_0^2}{r^3} = \frac{4\pi^2}{GM}$	(8) $\frac{GM}{R^2}$
(9) \sqrt{gR}		
(10) 負	(11) $\sqrt{2}$	(12) (1)
(13) $\frac{r}{l}$	(14) $\sqrt{\frac{2l}{l+r}}$	(15) $\sqrt{\frac{\pi^2 (l+r)^3}{2GM}}$

(1)	(2)	(3)
(b)	(a)	$C(E - BVL)$
(4)	(5)	
$2BLv \sin \theta$	$2BLv \cos \theta$	
(6) 大きさ	記号	
$\frac{BLv \cos \theta}{R}$	(a)	
(7)	(8)	
$\frac{(BL)^2 v \cos \theta}{R}$	$\frac{mgR \sin \theta}{(BL)^2 \cos^2 \theta}$	
(9)	(10)	
$2R \left(\frac{mg}{BL} \tan \theta \right)^2$	$2R \left(\frac{mg}{BL} \tan \theta \right)^2$	
(11)		
(c)		

3

<p>(1)</p> <p>0.40 [s]</p>	<p>(2)</p> <p>10 [m/s]</p>
<p>(3)</p> 	
<p>(4)</p> <p>(ア) $\frac{L}{v}$</p>	<p>(イ) $\frac{v_s}{v} L$</p>
<p>(ウ) $\frac{fL}{v}$</p>	<p>(エ) $\frac{v - v_s}{f}$</p>
<p>(オ) $\frac{fL}{v - v_s}$</p>	<p>(カ) $\frac{v_0}{v} L$</p>
<p>(キ) $\frac{fL (v + v_0)}{v (v - v_s)}$</p>	<p>(ク) $f \cdot \frac{v + v_0}{v - v_s}$</p>