



30 9 21

30 9 22

30 12 15

30 12 2

お

変

お

3

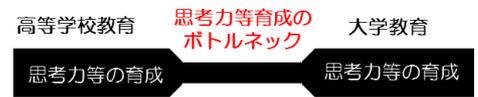
1

2

3



う



う

う

あ

AP CP DP  
DP

CP

AP



AP CP DP

う



う

AP



AP CP DP



け

10

16

い

あ

$\log_{10} 2 = 0.3010$

$\log_{10} 3 = 0.4771$

(1) (2)

(1)

$\log_{10} 6$

(2) A  $\log_{10} 7$

3

$7^2$	49	48					
			$\log_{10} 7^2$	$\log_{10} 48$			
			$\log_{10} 48$	$\log_{10} 2^4$	3	$4\log_{10} 2$	$\log_{10} 3$ 1.6811
あ			$2\log_{10} 7$	1.6811			
			$\log_{10} 7$	1.6811	2	0.84055	

B A

4

$7^4$	2401	2400					
			$\log_{10} 7^4$	$\log_{10} 2400$			
			$\log_{10} 2400$	$\log_{10} 2^3$	3	$10^2$	$3\log_{10} 2$ $\log_{10} 3$ 2 3.3801
あ			$4\log_{10} 7$	3.3801			
			$\log_{10} 7$	3.3801	4	0.845025	

$\log_{10} 7$  A あ B あ

あ

々

(1)

(2)



(2)

あ

● う あ

(1) あ

\_\_\_\_\_ (2)

● あ

\_\_\_\_\_

B A

(1) 0.6020 0.6990 0.7781 5

(2) 30

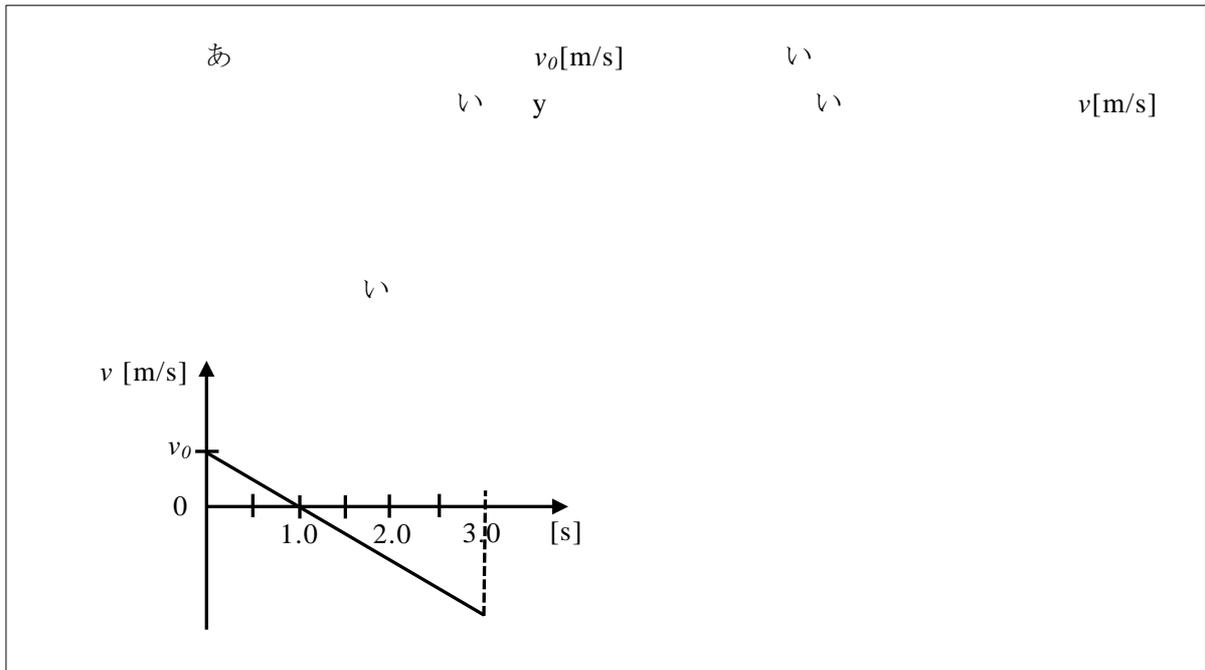
	。ア デ さけ				
	ア デ	$y = \log_{10} x$	$x$		
か	y	か	か		
	x	x	け		
	y				
M	な	_____			
	け さじ x		$\log_{10} 7$		
	し	ほま			
M	じ	_____			
	さじ 4	$x = 7^4$	け	$\log_{10} 7$	ほま
M4		_____			

	。				
	$\log_{10} \frac{48}{49}$	じ	$\log_{10} 49 - \log_{10} 48 = \log_{10} \left(1 + \frac{1}{48}\right)$		
	け $\log_{10} \frac{2401}{2400}$	じ	$\log_{10} 7^4 - \log_{10} 2400 = \log_{10} \left(1 + \frac{1}{2400}\right)$	M	_____
	$\frac{1}{2400} < \frac{1}{48}$	す	ほ M		_____
4		ほま	M4		_____



(4)		い	あ
(5)	い	あ	い



2

あ

1

2

う

い

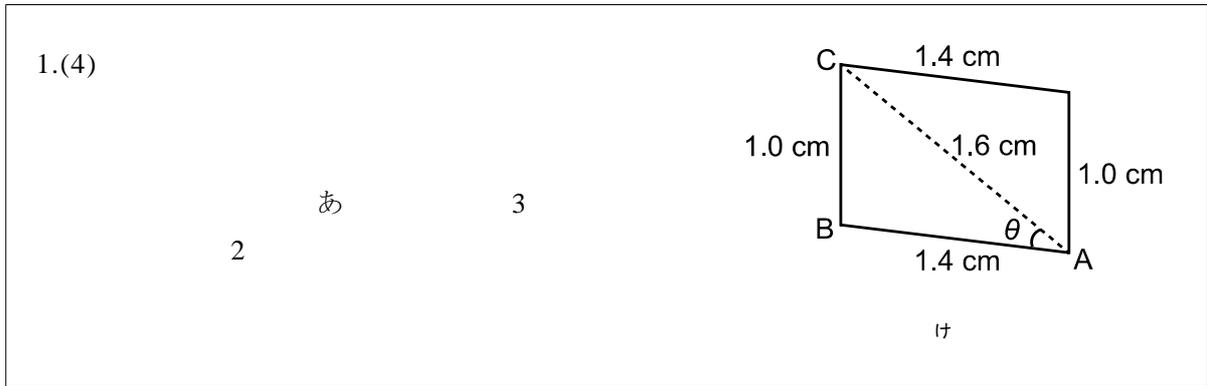
う

1

あ

あ

け



3

2

2

1.(1)		あ
1.(2)		あ 3 MHC 3 あ あ い
1.(3)		あ
1.(4)	あ い	あ
2.(1)		あ あ

3

変



け  
ド

い

う

m

い



う

い

う

い



あ

う  
ほま



い

い



m

m

あ

う

あ

う

あ

い

ド

け



mXe

X

e

m

あ

い

う

あ

あ

う

う

い

う

う

あ	あ	あ
---	---	---

変

5B 6B 3B

あ

あ

あ

あ

す

あ

う

あ

あ

				F

おけ スポ  
あ

=

A  
す か



い あ



あ

あ

法

い

う い  
あ あ あ

	う		あ 0 0
			あ 0 あ P 0 P あ い
			い
		あ	
		う い	

す ほま

あ

あ

あ

あ

い



あ



	F
	あ

い

い

い

い

					あ
				D ! あ	い
			い		あ
				い	あ
			い		
			あ		い
			う	い	あ
			い	う	い
					い
					い
					あ
					い

い

い

あ

う

う

う

い

あ

う

い

あ

う

い

う

い

う

い

い あ

う