



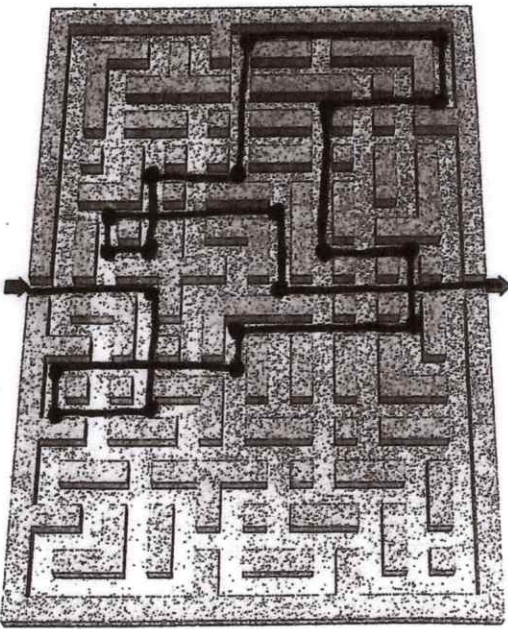
※休校中の課題の解答です。赤で書き直しをする。途中の式も書くこと！！

数 学 連 休 中 課 題 解 答

確率問題 p 1	1	(1)	24通り	① 3	(2)	①	15 cm^2
		(2)	12通り			②	$y = -3x + 24$
		(3)	$1/2$			③	$0 \leq x \leq 8$
	2	(1)	$2/5$	① 4	(1)	48°	
		(2)	$2/5$		(2)	60°	
		(3)	$3/10$		(3)	128°	
		(4)	$9/10$		(4)	7角形	
	3	(1)	6通り	① 5	(5)	同位角	
		(2)	6通り		ア	BO	
	4	(1)	$3/10$	① 5	イ	DO	
(2)		$1/5$	ウ		BOC		
5		$1/2$		エ	2組の辺とその間の角		
6		$1 \ 3/2 \ 5$	パ ー コ ー ド	6		9	
7	(1)	$1/6$	② 1	(1)	-6		
	(2)	$2/9$		(2)	26		
	(3)	$1/9$		(3)	$-3a+4$		
8	(1)	$1/2 \ 7$	② 2	(4)	$5x-2$		
	(2)	$1/9$		(1)	$a-5b$		
	(3)	$1/1 \ 8$		(2)	$-3x+4y$		
① 1	(1)	①	$3a+3b$	② 2	(3)	$4a+b$	
		②	$4x+y$		(4)	$2x/3$	
		③	$9xy$		(5)	$-3a$	
		④	$(x+y)/6$		(1)	$(x,y)=(1,-5)$	
	(2)	①	$(x,y)=(5,3)$	② 3	(2)	$(x,y)=(4,3)$	
		②	$(x,y)=(2,-1)$		(3)	$(x,y)=(-3,7)$	
(3)		$V=ah/3$		(4)	$(x,y)=(2,-5)$		
(4)		$h=3V/\pi r^2$		(5)	$(x,y)=(-2,-3)$		
(5)		127g					
① 2	(1)	①	$x+y=50$ $x/30+y/60=1$	② 4	(1)	5個	
		②	A~B 10 km ,B~C 40 km		(2)	$10x+3y$	
	(2)	①	$80x/100+60y/100=5400$ $40y/100=20x/100+300$	② 5	(3)	0	
		②	兄4500円、弟3000円		(4)	$y=5x+2$	
① 3	(1)	①	$y=-3x+7$	② 6	①	$100a+10b+c$	
		②	$y=-4x/3-4$		②	99	
					③	9	
				④	$11a+b$		
						④ 6 点Aから垂線を引き、直線との交点から円を描く	

② 7	(1)	8	③ 8 X	(1)	75°	
	(2)	$a=24, b=2/3$		<p>△ACDと△BCEで 正三角形なので AC=BC……① CD=CE……② ∠ACD=∠ACE+60° =∠BCE……③</p> <p>①②③より 2組の辺とその間の角が それぞれ等しいので △ACD≡△BCE</p>		
	(3)	18cm ²				
② 8	(1)	27πcm ²			(2)	
	(2)	2/3倍				
問題 水がめ	3円の水がめを返したら、3円払ったことになるので、あと3円払わなければならない。				(1)	75°
③ 1	(1)	2			③ 8 Y	<p>△ABDと△CAEで 仮定より ∠ADB=∠CEA=90°……① △ABCは直角二等辺三角形なので AB=CA……② また、∠BAD=180°-90°-∠CAE =90°-∠CAE =∠ACE……③</p> <p>①②③より直角三角形で 斜辺と一つの鋭角が それぞれ等しいので △ABD≡△CAE</p>
	(2)	78				
	(3)	-4x-y				
	(4)	-6xy				
	(5)	y=-2x+5				
③ 2	(1)	-13	(1)	75°		
	(2)	-3	<p>△ABDと△CAEで 仮定より ∠ADB=∠CEA=90°……① △ABCは直角二等辺三角形なので AB=CA……② また、∠BAD=180°-90°-∠CAE =90°-∠CAE =∠ACE……③</p> <p>①②③より直角三角形で 斜辺と一つの鋭角が それぞれ等しいので △ABD≡△CAE</p>			
	(3)	7a+3b				
	(4)	4n+2				
	(5)	2点A、Cを結んだ線分の垂直二等分線 を引いた線を折り目として折る。				
③ 3	(1)	点E		(2)		
	(2)	60cm ³				
	(3)	36πcm ²				
	(4)	6.6				
	(5)	550 ≤ a < 650				
③ 4	(1)	(x,y)=(6,-5)		④ 1	(1)	5
	(2)	① 115y/100	(2)		-7	
	(3)	② $x+y=180$ $9x/10+115y/100=182$	(3)		2a+8	
	(4)		(4)		5a ²	
	(5)	③ 男子100人、女子80人	(5)		-1	
③ 5	(1)	5	(6)		-9	
	(2)	y=5x/3-5	(7)		y=-4x	
	(3)	35cm ²	(8)		3a > b	
③ 6	(1)	4cm ²	(9)		25°	
	(2)	1cm	(10)		12πcm ³	
	(3)	y=-3x+30	(1)	① 5通り ② 5/6		
③ 7	(1)	150°	④ 2	(2)	① 4x+18	
	(2)	25°			② $4x+18=5(x-1)+3$ より x(長椅子の数)=20脚なので 生徒は4×20+18で98人	
	(3)	110°				

④ 3	(1)	6本	⑤ 5	$x+y=11$ $180x+110y=1000$ これを解いて、 $(x,y)=(7,4)$ 答え鉛筆7本、ボールペン4本		
	(2)	面ABCD、面EFGH		(1)	$a=-2/3$	
	(3)	414cm^2		(2)	$B(6, 4)$	
④ 4	(1)	3	⑤ 6	(3)	21cm^2	
	(2)	$y=-1x/2+8$		(1)	分速5km	
	(3)	$B(-2, 4)$		(2)	$y=8x/5-16$	
	(4)	20cm^2		(3)	24km	
④ 5	(1)	$\triangle ABC$ と $\triangle DBE$ で 正三角形なので $AB=DB$ ……① $BC=BE$ ……② また、 $\angle ABC=60^\circ-\angle EBA$ $=\angle DBE$ ……③ ①②③より、 2組の辺とその間の角がそれぞれ 等しいので $\triangle ABC \equiv \triangle DBE$	⑤ 7	⑤ 8	(1)	$\triangle ACD$ と $\triangle ECD$ で 仮定より、 $\angle ADC=\angle EDC$ ……① また、 CD は $\angle ACB$ の二等分線 なので、 $\angle ACD=\angle ECD$ ……② また、 $CD=CD$ (共通) ……③ ①②③より、 1組の辺とその両端の角が それぞれ等しいので $\triangle ACD \equiv \triangle ECD$
	(2)	平行四辺形			(2)	26cm
	(3)	48cm^2			(3)	36°
脳 ト レ 問 題	①	5円	難 問	(1)	カメ $1/2\text{km}/\text{時}$ 、うさぎ $15\text{km}/\text{時}$	
	②	28時間		(2)	$xy=1.5$	
	③	47分		(3)	うさぎの速さ $22.5\text{km}/\text{時}$ 寝ていた時間 5.85時間 (351分)	
	④	あなたの村に連れて行ってください		(1)	① $2a+12a$	
⑤ 1	(1)	-15	⑥ 1	(1)	② $4a+b$	
	(2)	$-3a-4$		(1)	③ $(3x+8y)/2$	
	(3)	$-3x+y$		(1)	④ $-3x^2y$	
	(4)	$3y$		(2)	19	
⑤ 2	(1)	$x=-6$	(3)	① $(x,y)=(2,-1)$		
	(2)	$(x,y)=(-4,3)$	(3)	② $(x,y)=(-3,2)$		
	(3)	$(x,y)=(5,-3)$	(3)	③ $(x,y)=(6,4)$		
⑤ 3	(1)	エ	(4)	$a=2S/h$		
	(2)	$y=-4x/3$	(5)	1		
	(3)	60cm^2	(6)	① 52°		
	(4)	16%	(6)	② 92°		
⑤ 4	(1)	65°				
	(2)	130°				
	(3)	40°				

⑥ 1	(7)	$y = -2x - 4$
	(8)	$y = -3x/4 + 3$ のグラフを描くとよい
	(9)	ア、オ
⑥ 2	(1)	$210x + 90y = 2430$ $210y + 90x = 2430 - 360$
	(2)	ショートケーキ9個、シュークリーム6個
⑥ 3	(1)	$y = -1x/2 + 3$
	(2)	$y = 5x/2 - 9$
⑥ 4	(1)	ア、イ
	(2)	$0 \leq x \leq 15$
	(3)	9時42分
⑥ 5	(1)	<p>△ABEと△ADCで 仮定（正三角形）より $AB = AD \dots \textcircled{1}$ $AE = AC \dots \textcircled{2}$ また、$\angle BAE = 60^\circ + \angle BAC$ $= \angle DAC \dots \textcircled{3}$ $\textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3}$より 2組の辺とその間の角が それぞれ等しいので $\triangle ABE \equiv \triangle ADC$</p>
	(2)	$60 - a$
	(3)	60°
		
<p>迷路の答え</p> <p>20回</p>		

○カメは1kmを2時間かかったので
 速さは $1/2$ (km/h)
 ○うさぎは1kmを4分 ($1/15$ 時間)
 で走ったので速さは
 $1 \div 1/15 = 15$ (km/h)

○うさぎは6分走って昼寝（止まった）
 したので $6/60 \times 15 = 1.5$ より1.5kmの地点
 で昼寝をした。よって
 そこからあわてて時速 x kmで y 時間走っ
 てゴールしたので
 式は、 $xy = 1.5$ となる。

○また、うさぎが起きた時には、カメは
 ゴールまで25m ($25/1000$ km)の所にいたので、
 カメはそこからゴールするまでは
 $25/1000 \div 1/2 = 1/20$ (時間) かかる。
 うさぎはそれから1分後に
 ゴールしたので、

(難問)
 カメとうさぎ
 問題の
 解説

うさぎは起きてから、
 $y = 1/20 + 1/60$ (時間) でゴールした。
 ○よって x は、 $x(1/20 + 1/60) = 1.5$
 を計算して、 $x = 22.5$ (km/h)の速さで
 走ったことになる。

○うさぎが寝ていた時間を h とする。
 うさぎが起きた時にはカメはもうゴール
 手前25mの所にいたので、カメは
 $3000 - 25 = 2975$ m ($2975/1000$ km)進んだ
 ことになる。よって
 時間は $2975/1000 \div 1/2 = 119/20$ 時間
 かかったことになる。

○うさぎはスタートして6分 ($6/60$ 時間)
 後に昼寝をしたので、式は
 $1/10 + h = 119/20$
 より、 $h = 5.95 - 0.1 = 5.85$ (時間)
 あるいは、 $5.85 \times 60 = 351$ (分)
 かかったことになる。