H31　岩手県　公立　数学　問題

数-19-公-岩手-問-01

1　次の**問１**～**問５**に答えなさい。

問１　$-2-5$　を計算しなさい。

問２　$8\left(\frac{3}{4}a+1\right)$　を計算しなさい。

問３　$(3-\sqrt{2})^2$　を計算しなさい。

問４　$x^2-10x+24$　を因数分解しなさい。

問５　２次方程式　$3x^2-5x+1=0$　を解きなさい。

数-19-公-岩手-問-02

2　円錐（えんすい）の底面積を S，高さを h とすると，体積 V は，次のように表されます。

$$V=\frac{1}{3}Sh$$

円錐の高さを求めるために，この式を h について解きなさい。

数-19-公-岩手-問-03

3　たくみさんは，家の近くのコンビニエンスストアから，電子レンジで加熱する食品を買ってきました。次の表は，この食品を電子レンジで加熱するときの時間の目安として表示されていたものです。

電子レンジの出力	加熱時間の目安
500 W	240 秒
1500 W	80 秒

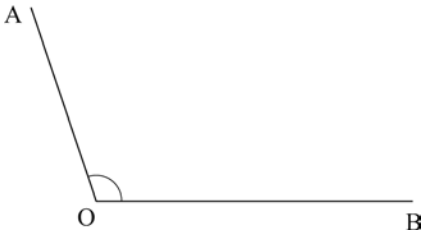
たくみさんの家の電子レンジの出力が 800W のとき，加熱時間は何秒にすればよいですか。その**時間**を求めなさい。

ただし，加熱時間は，電子レンジの出力に反比例するものとします。

4 次の**問１**～**問３**に答えなさい。

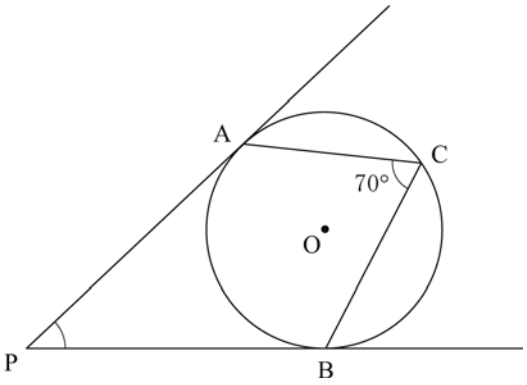
問１　右の図で，∠AOB の二等分線を**作図**しなさい。

ただし，作図には定規とコンパスを用い，作図に使った線は消さないでおくこと。



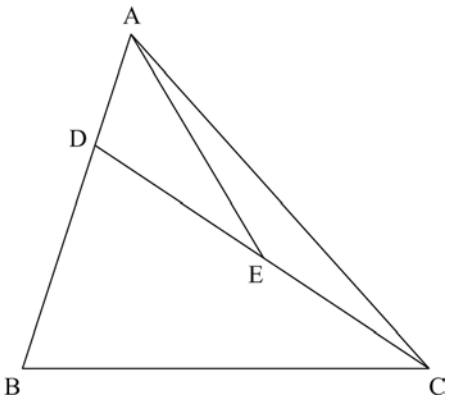
問２　右の図で，3 点 A，B，C は円 O の周上にあり，半直線 PA，PB は接線です。

このとき，∠APB の**大きさ**を求めなさい。



問３　右の図の△ABC で，点 D は辺 AB 上にあり，AD：DB＝1：2 です。

点 E が線分 CD の中点のとき，△ABC と△AEC の**面積比**を求めなさい。



数-19-公-岩手-問-05

5 ゆうきさんは，家族の健康のためにカロリーを控えめにしたおかずとして，ほうれん草のごま和(あ)えを作ろうと考えています。食事全体の量とカロリーのバランスを考えて，ほうれん草のごま和え 83 g で，カロリーを 63 kcal にします。次の表は，ほうれん草とごまのカロリーを示したものです。

食品名	分量に対するカロリー
ほうれん草	270 g あたり 54 kcal
ごま	10g あたり 60 kcal

このとき，ほうれん草とごまは，それぞれ何 g にすればよいですか。その**分量**を求めなさい。
ただし，用いる文字が何を表すかを示して方程式をつくり，それを解く過程も書くこと。

数-19-公-岩手-問-06

6 次の資料は，ある中学校の男子生徒 8 人の握力検査の記録を示したものです。この 8 人の記録の**中央値**を求めなさい。

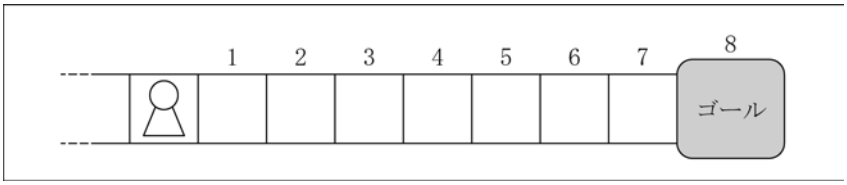
資料

男子生徒	A さん	B さん	C さん	D さん	E さん	F さん	G さん	H さん
記録 (kg)	43	36	32	30	48	36	33	34

数-19-公-岩手-問-07

7 さくらさんは友人と，順番にさいころを 1 回ずつ振って，出た目の数だけ自分のコマを進める「すごろく」で遊んでいます。ゲームは終盤まで進んでいて，さくらさんは，**図1**のようにゴールまであと 8 マスというところに到達しました。

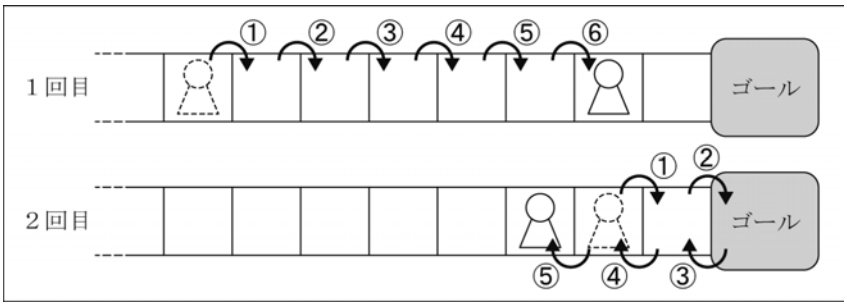
図1



このすごろくでゴールするには，ゴールにちょうど止まらなくてはいけません。

例えば，**図1**の状態からさいころを振って，1 回目に 6 の目，2 回目に 5 の目が出たとすると，**図2**のように進むため，ゴールにはなりません。

図2



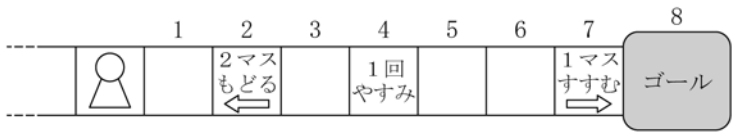
このとき，次の**問1**，**問2**に答えなさい。

ただし，さいころはどの目が出ることも同様に確からしいものとします。

問1 さくらさんが，さいころを 2 回振ってゴールする目の出方は，全部で 5 通りあります。そのうちの 1 通りは，1 回目に 2 の目，2 回目に 6 の目が出た場合で，この場合の目の出方を〔2，6〕と表すことにします。このとき，残りの 4 通りの**目の出方**を，**すべて**書きなさい。

問２　**図３**のように，すごろくに条件が追加されました。

図３



・１回やすみのマスに止まった場合，次回さいころを振らなくても１回振ったことにする。
・ゴールから折り返した後に止まったマスの条件にも従う。

さくらさんは，「すすむ」のように有利なマスよりも，「もどる」と「やすみ」のように不利なマスの方が多く追加されたため，次のように考えました。

さくらさんの考え

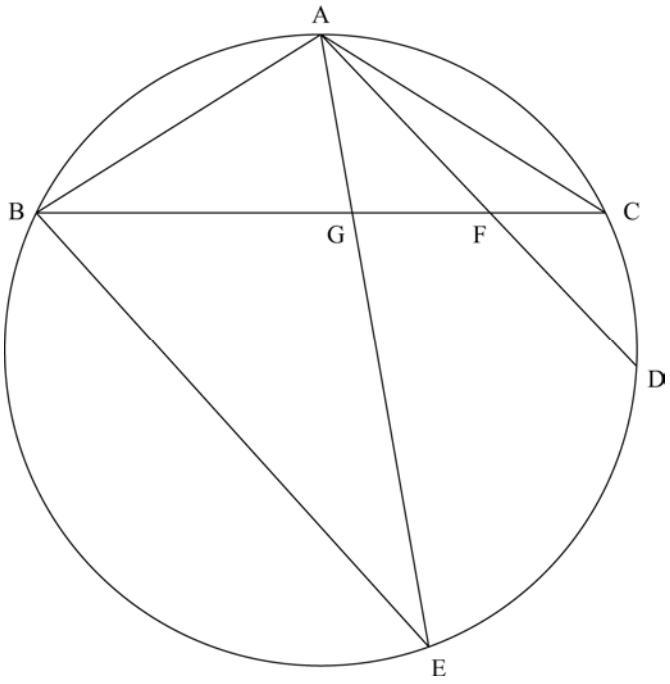
さいころを 2 回振ってゴールする確率は，条件が追加される前と条件が追加された後では，条件が追加された後の方が小さくなる。

さくらさんの考えは正しいといえますか，いえませんか。あてはまる方を ◯ で**囲み**，その**理由**を，確率を使って説明しなさい。

数-19-公-岩手-問-08

8　次の図のように，同じ円周上に 3 点 A，B，C があり，∠BAC は鈍角，AB＝AC となっています。A を含まない$\overset{\frown}{BC}$上に AD // BE となるように B，C と異なる点 D，E をとります。また，線分 BC と 2 つの線分 AD，AE との交点をそれぞれ F，G とします。

このとき，△ABF∽△GEB であることを**証明**しなさい。



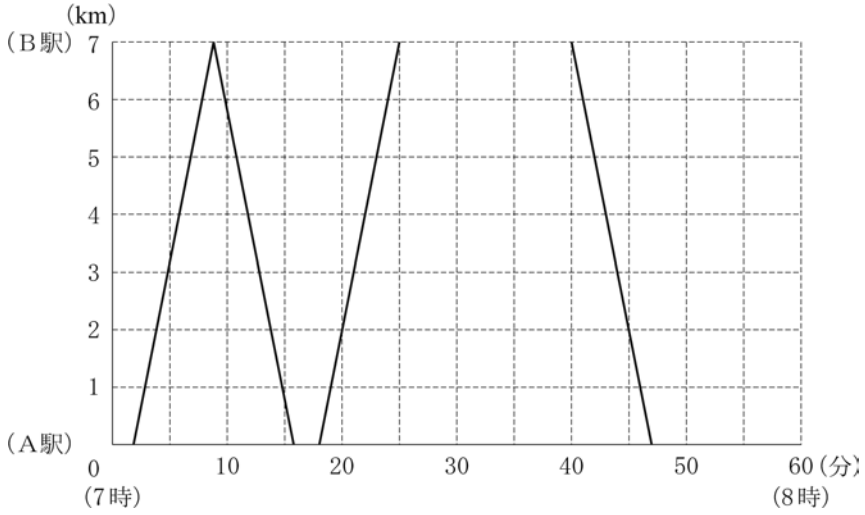
数-19-公-岩手-問-09

9 はるとさんは，自宅から学校まで，自転車で通学しています。通学路の途中には，A 駅と B 駅があり，その間は線路沿いの道を走ることにしています。線路沿いの道を走っているときに，いつもほぼ同じ場所で列車とすれ違うことに気づいたはるとさんは，列車の運行のようすを調べてみることにしました。

A 駅と B 駅の間の距離は 7 km で，この区間を一定の速さで列車が運行しています。次の表は，A 駅と B 駅の列車の発着時刻の一部を示したものです。また，次の図は，その運行のようすをグラフに表したものです。

A駅発 → B駅着
7:02 → 7:09
7:18 → 7:25

B駅発 → A駅着
7:09 → 7:16
7:40 → 7:47



このとき，次の**問１**，**問２**に答えなさい。

問１　午前 7 時 50 分に A 駅を出発し，B 駅に向かう列車があります。この列車の運行のようすを表す**グラフ**を図にかき入れなさい。

ただし，この列車の速さは，上の図に表されている列車の速さと同じ一定の速さとします。

問２　はるとさんが自転車で，A 駅を 7 時ちょうどに出発したとき，B 駅に到着する前までに，A 駅から B 駅に向かう列車に 2 回追い越され，B 駅から A 駅に向かう列車と 1 回すれ違いました。このとき，はるとさんが自転車で走る速さは，時速何 km 以上，時速何 km 未満と考えられますか。その**速さの範囲**を求めなさい。

ただし，はるとさんが自転車で走る速さは一定とします。

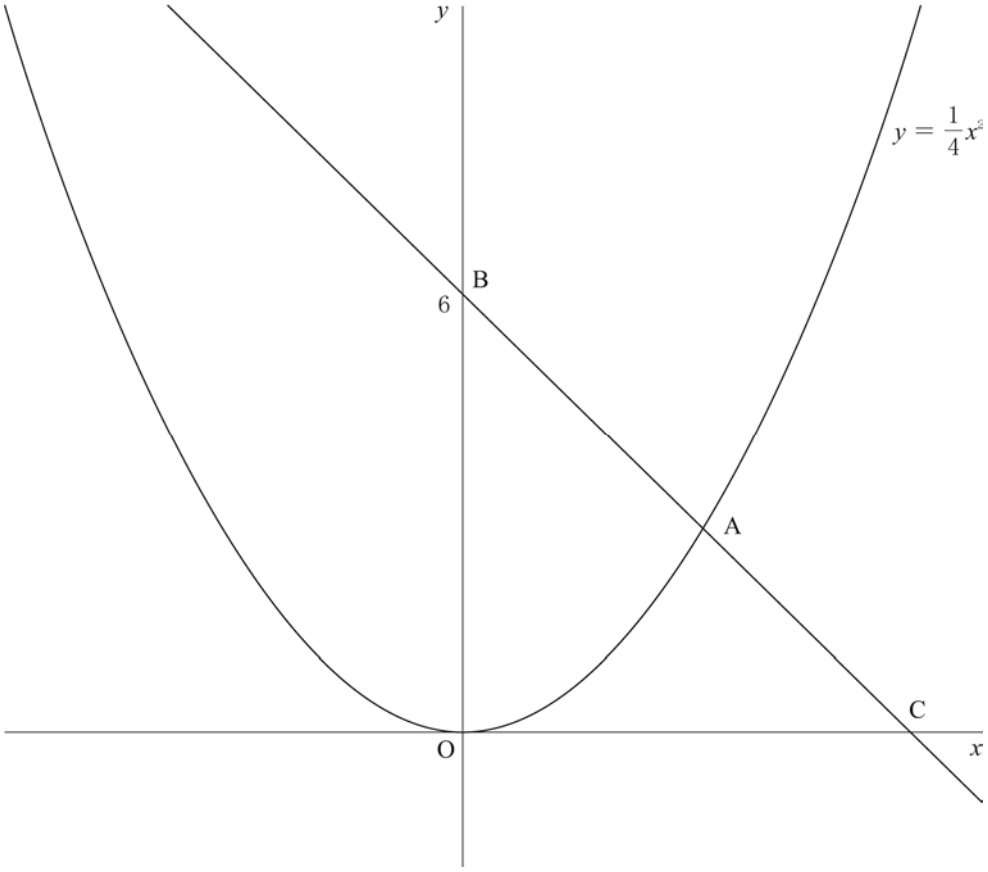
数-19-公-岩手-問-10

10 下の図のように, 関数 $y=\frac{1}{4}x^2$ のグラフ上に点 A があり, y 軸上に点 B があります。A の x 座標は正で, B の y 座標は 6 です。また，直線 AB が x 軸と交わる点を C とします。

このとき，次の**問１**，**問２**に答えなさい。

問１　関数 $y=\frac{1}{4}x^2$ について，x の変域が $-2 \leqq x \leqq 6$ のとき，y の**変域**を求めなさい。

問２　AB＝AC のとき，点 C の**座標**を求めなさい。



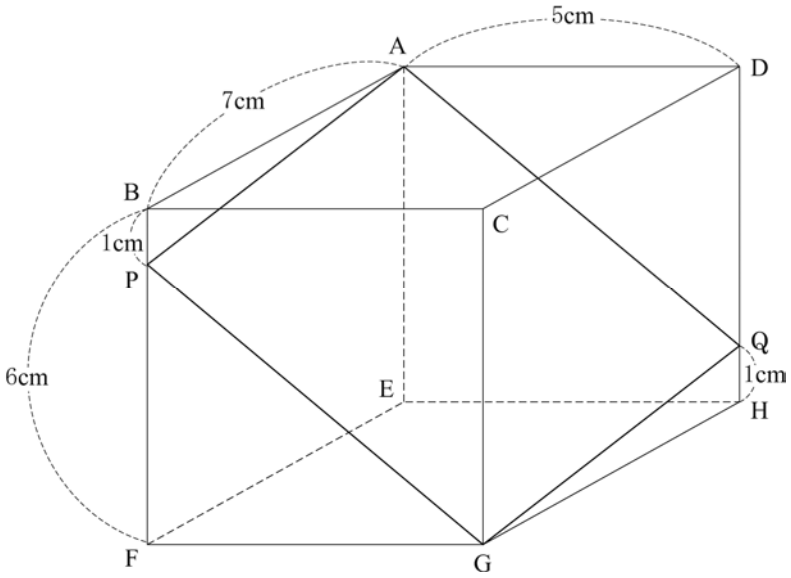
数-19-公-岩手-問-11

11 下の図は，AB＝7 cm，AD＝5 cm，BF＝6 cm の直方体 ABCD－EFGH です。辺 BF，DH 上にそれぞれ点 P，Q を，BP＝HQ＝1 cm となるようにとります。この直方体を，4 点 A，P，G，Q を通る平面で切ると，切り口はひし形になります。

このとき，次の**問１**，**問２**に答えなさい。

問１　AP の**長さ**を求めなさい。

問２　ひし形 APGQ の**面積**を求めなさい。

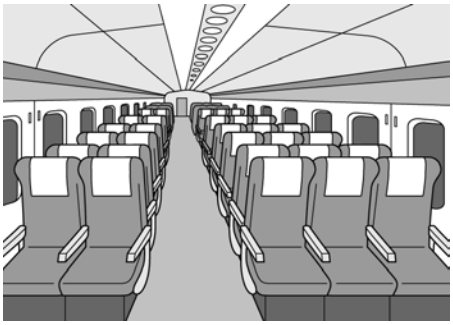


数-19-公-岩手-問-12

12 次の文は，修学旅行中のなおみさんと旅行会社の添乗員（てんじょういん）さんの会話です。

添乗員さん　「2 人席と 3 人席になっている新幹線の座席では，2 人以上のグループのときに座席が埋まるように座ることができるんですよ。」
なおみさん　「2 人席に 1 人とか，3 人席に 2 人というような座り方にならないようにできるんですね。」
添乗員さん　「そうです。1 つのグループ内で座席を余らせることなく，座ることができるんですよ。」

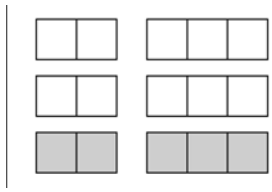
このことに興味を持ったなおみさんは，いくつかのグループについて，その座り方を考えてみました。

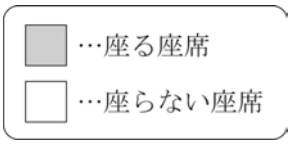


なおみさんの考え

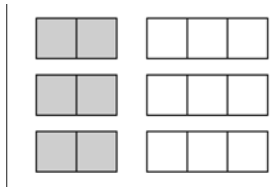
2 人席 x 組と 3 人席 y 組を使用する場合の表し方を $(x,\ y)$ とすると

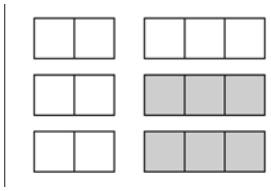
・5 人グループのとき，
〔2 人席 1 組と 3 人席 1 組〕を使用 …… $(1,\ 1)$





・6 人グループのとき，
〔2 人席 3 組〕を使用 …… $(3,\ 0)$　または　〔3 人席 2 組〕を使用 …… $(0,\ 2)$





このとき，あとの**問１**，**問２**に答えなさい。

問１　8 人グループのとき，2 人席と 3 人席の組み合わせは，どのようにすればよいですか。その**組み合わせ**を**すべて**書きなさい。
ただし，解答はなおみさんの考えに示されているように $(x,\ y)$ の形で書くこと。

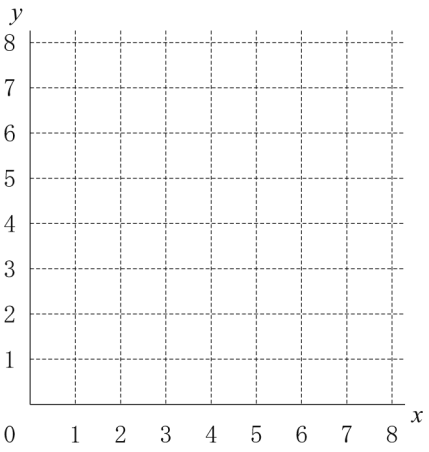
問２　なおみさんは，x，y を 0 以上の整数として，2 人席 x 組と 3 人席 y 組を使用すると，グループの人数は $2x+3y$ で表すことができると考えました。

このとき，次の**(1)**，**(2)**の問いに答えなさい。

(1) 12 人グループのときの式を, 次のようにつくりました。

$$2x+3y=12$$

この式を満たす x と y の値の組を座標とする点はどこですか。右の図に**●印**で**すべて**かき入れなさい。



(2) なおみさんは，これまで考えたことをもとに添乗員さんと話しています。

なおみさん　「座席を余すことなく座れるからといって，2 人席だけ多く使用したり，3 人席だけ多く使用したりするのは，バランスが悪いですよね。」

添乗員さん　「そうですね。2 人席と 3 人席の使用する数が近い方が，グループがまとまって座れていいですね。」

なおみさんは，まとまって座れる座り方を考えるために，次のメモをまとめました。

なおみさんのメモ

・様々な人数のグループに対して，それぞれ x と y の差を考えたとき，その絶対値が最も小さくなる座り方を考える。

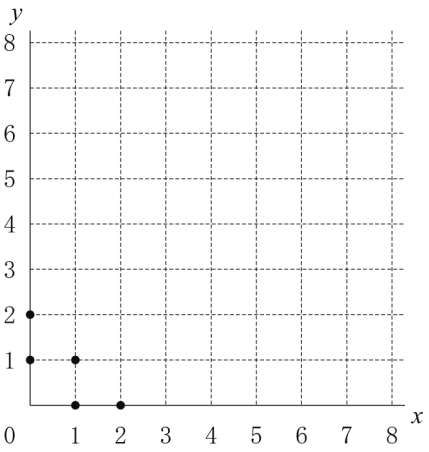
・2 人グループから 6 人グループまでのときの座標は，次のとおりである。

2 人グループのとき … (1，0)，3 人グループのとき … (0，1)，

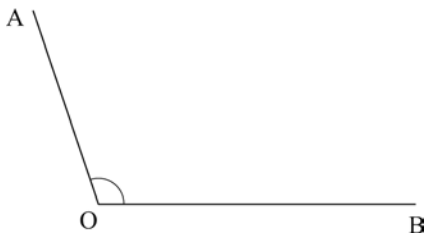
4 人グループのとき … (2，0)，5 人グループのとき … (1，1)，

6 人グループのとき … (0，2)

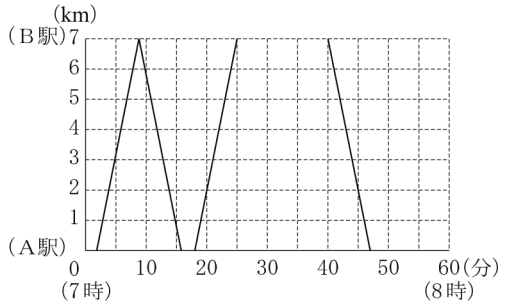
右の図は，なおみさんのメモをもとに 2 人グループから 6 人グループまでの座標の点を●印でかき入れたものです。7 人グループから 11 人グループまでのそれぞれの座り方について，x と y の差の絶対値が最も小さくなる座り方を表す点はどこですか。右の図に**●印**で**それぞれ**かき入れなさい。

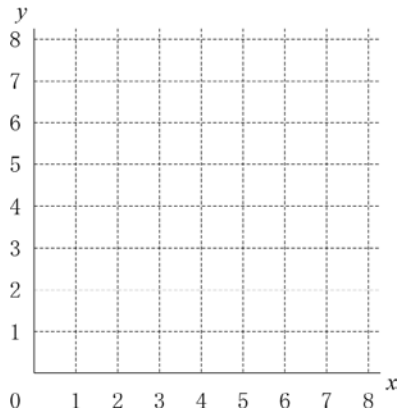
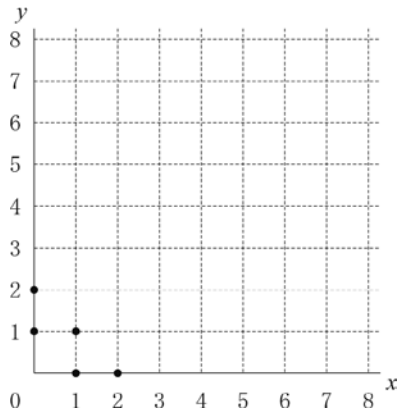


H31　岩手県　公立　数学　解答用紙

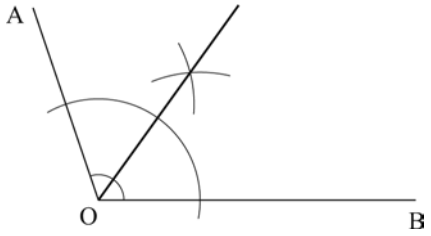
	問題番号		解　　答	配点	備　　考
数-19-公-岩手-KY-01	1	問1			
		問2			
		問3			
		問4			
		問5			
数-19-公-岩手-KY-02	2				
数-19-公-岩手-KY-03	3		秒		
数-19-公-岩手-KY-04	4	問1			
		問2	度		
		問3	△ABC：△AEC＝　　：		

	問題番号		解　　答	配点	備　　考
数-19-公-岩手-KY-05	5		答　ほうれん草　　g，ごま　　g		
数-19-公-岩手-KY-06	6		kg		
数-19-公-岩手-KY-07	7	問1	〔　　，　　〕,〔　　，　　〕,〔　　，　　〕,〔　　，　　〕		
		問2	いえる　　いえない		
			〔理由〕		

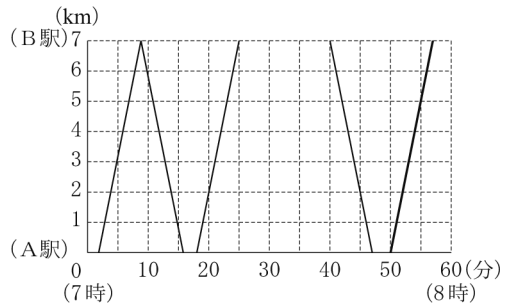
	問題番号		解　　答	配点	備　　考
数-19-公-岩手-IV-08	8	〔証明〕			
数-19-公-岩手-IV-09	9	問1			
		問2	時速　　km 以上，時速　　km 未満		
数-19-公-岩手-IV-10	10	問1			
		問2			
数-19-公-岩手-IV-11	11	問1	cm		
		問2	cm^2		

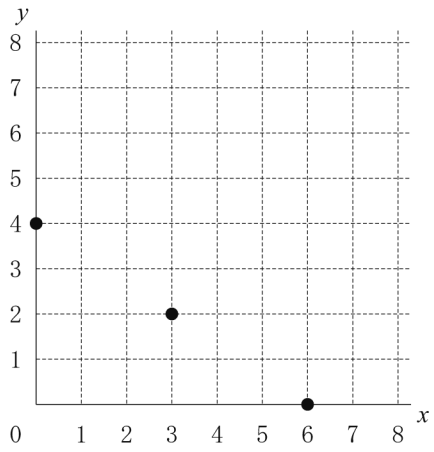
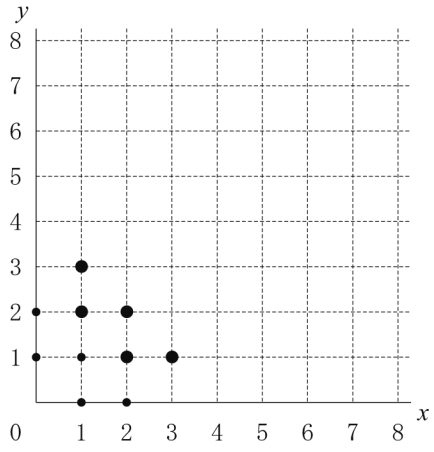
	問題番号		解　　答		配点	備　　考
数-19-21-指手-K-12	12	問１				
		問２	(1)			
			(2)			

H31　岩手県　公立　数学　解答

	問題番号		解　　答	配点	備　　考
数-19-公-岩手-K-01	1	問1	-7	4	
		問2	$6a+8$	4	
		問3	$11-6\sqrt{2}$	4	
		問4	$(x-4)(x-6)$	4	
		問5	$x=\dfrac{5\pm\sqrt{13}}{6}$	4	
数-19-公-岩手-K-02	2		$h=\dfrac{3V}{S}$	4	
数-19-公-岩手-K-03	3		150　秒	4	
数-19-公-岩手-K-04	4	問1	(例)  	4	
		問2	40　度	4	
		問3	△ABC：△AEC＝6：1	4	

	問題番号		解　　答	配点	備　　考
数-19-公-岩手-K05	5		(例) ほうれん草を x g，ごまを y g とすると $\begin{cases} x+y = 83 & \cdots\cdots① \\ \frac{54}{270}x+\frac{60}{10}y = 63 & \cdots\cdots② \end{cases}$ ②より　$\frac{1}{5}x+6y=63$ $x+30y=315$　……③ ③－①より　$29y=232$ よって　$y=8$ ①より　$x=75$ 答 ほうれん草　75　g，ごま　8　g	6	
数-19-公-岩手-K06	6		35　kg	4	
数-19-公-岩手-K07	7	問1	〔3，5〕，〔4，4〕，〔5，3〕，〔6，2〕	3	
		問2	いえる　　いえない 〔理由〕 (例) 条件が追加される前の確率は$\frac{5}{36}$，条件が追加された後の確率は$\frac{5}{18}$なので，条件が追加される前の確率より後の確率の方が大きいから。	5	

	問題番号		解　　答	配点	備　　考
数-19-公-岩手-K-08	8		〔証明〕 (例) △ABF と△GEB において △ABC は二等辺三角形であるから ∠ABC＝∠ACB $\overset{\frown}{AB}$に対する円周角は等しいから ∠AEB＝∠ACB したがって ∠ABF＝∠GEB　……① AD // BE より，平行線の錯角は等しいから ∠AFB＝∠GBE　……② ①，②より，2 組の角がそれぞれ等しいから △ABF∽△GEB	6	
数-19-公-岩手-K-09	9	問１		4	
		問２	時速　10.5　km 以上，時速　16.8　km 未満	5	
数-19-公-岩手-K-10	10	問１	$0 \leqq y \leqq 9$	4	
		問２	$(4\sqrt{3},\ 0)$	5	
数-19-公-岩手-K-11	11	問１	$5\sqrt{2}$　cm	4	
		問２	$15\sqrt{11}$　cm^2	5	

	問題番号		解　　答		配点	備　　考
数-19-公-岩手-K-12	12	問１	(4, 0), (1, 2)		3	
		問２	(1)		3	
			(2)		3	

数-19-公-岩手-KS-01

1　**問1**　$-2-5=-(2+5)=-7$

問2　$8\left(\frac{3}{4}a+1\right)=8\times\frac{3}{4}a+8\times1=6a+8$

問3　$(3-\sqrt{2})^2=9-6\sqrt{2}+2=11-6\sqrt{2}$

問4　和が-10，積が24になる2数は-4と-6だから，$x^2-10x+24=(x-4)(x-6)$

問5　解の公式より，$x=\frac{-(-5)\pm\sqrt{(-5)^2-4\times3\times1}}{2\times3}=\frac{5\pm\sqrt{13}}{6}$

数-19-公-岩手-KS-02

2　$V=\frac{1}{3}Sh$　左辺と右辺を入れ替えて，$\frac{1}{3}Sh=V$　両辺を3倍して，$Sh=3V$　両辺をSでわって，$h=\frac{3V}{S}$

数-19-公-岩手-KS-03

3　加熱時間は電子レンジの出力に反比例するから，電子レンジの出力が2倍，3倍，…になると，加熱時間は$\frac{1}{2}$倍，$\frac{1}{3}$倍，…になる。したがって，電子レンジの出力が500Wから800Wに，$800\div500=\frac{8}{5}$(倍)になるときは，加熱時間は240秒の$\frac{5}{8}$倍にすればよいから，$240\times\frac{5}{8}=150$(秒)

数-19-公-岩手-KS-04

4　**問1**　点Oを中心とする円をかき，OA，OBとの交点をそれぞれP，Qとする。次に2点P，Qを中心とする半径の等しい円をかき，その交点の1つをRとして半直線ORをひくと，ORが∠AOBの二等分線になる。

問2　OとA，OとBをそれぞれ結ぶ。

円周角の定理より，$\angle ACB=\frac{1}{2}\angle AOB$だから，$\angle AOB=2\angle ACB=2\times70°=140°$

また，円の接線は接点を通る半径に垂直だから，$\angle OAP=\angle OBP=90°$

四角形OAPBの内角の和は360°だから，$\angle APB=360°-(140°+90°+90°)=40°$

問3　△ABCと△ADCは，それぞれAB，ADを底辺としたときの高さが等しいから，底辺の長さの比が面積の比になる。したがって，$\triangle ABC:\triangle ADC=AB:AD=(1+2):1=3:1$

同様に，$\triangle ADC:\triangle AEC=DC:EC=2:1$

よって，$\triangle ABC:\triangle AEC=3\triangle ADC:\frac{1}{2}\triangle ADC=3:\frac{1}{2}=6:1$

数-19-公-岩手-KS-05

5　ほうれん草をxg，ごまをygとする。

分量に着目すると，ほうれん草とごまで83gにするから，$x+y=83$…①

また，ほうれん草1gあたりのカロリーは$\frac{54}{270}$kcal，ごま1gあたりのカロリーは$\frac{60}{10}$kcalだから，

カロリーに着目すると，$\frac{54}{270}x+\frac{60}{10}y=63$…②

①，②を連立方程式として解けばよい。

数-19-公-岩手-KS-06

6　8人の記録の中央値は，記録を大きさ順に並べたときの4番目と5番目の値の平均値になる。記録を値の小さい順に並べると，次のようになる。

30　32　33　34　36　36　43　48　(kg)

よって，中央値は，$\frac{34+36}{2}=35$(kg)

数-19-公-岩手-KS-07

7 **問1** 1回目と2回目の出た目の数の和が8になるときだから，〔3，5〕，〔4，4〕，〔5，3〕，〔6，2〕

問2 さいころを2回振るときの目の出方は，6×6＝36(通り)

条件が追加される前，さいころを2回振ってゴールする目の出方は5通りあるから，確率は，$\frac{5}{36}$

一方，条件が追加された後は，2回目にちょうど8のマスに止まる場合に加えて，ちょうど7のマスに止まったときや，ゴールから折り返して7のマスに止まったときも，1マス進んでゴールできる。したがって，出た目の数の和が7，8，9のときだから，目の出方は，〔1，6〕，〔3，4〕，〔3，5〕，〔3，6〕，〔5，2〕，〔5，3〕，〔5，4〕，〔6，1〕，〔6，2〕，〔6，3〕の10通りあり，確率は，$\frac{10}{36}=\frac{5}{18}$

よって，ゴールする確率は，条件が追加された後の方が大きくなる。

数-19-公-岩手-KS-08

8 二等辺三角形の底角は等しいこと，同じ弧に対する円周角は等しいこと，平行線の錯角は等しいことなどを利用して，2組の角がそれぞれ等しいことを示す。

数-19-公-岩手-KS-09

9 **問1** A駅を出発した列車は，7km離れたB駅に，出発してから7分後に到着する。したがって，7時50分にA駅を出発する列車は7時57分にB駅に着くから，グラフは2点(50，0)，(57，7)を結ぶ線分になる。なお，列車は1分間に1km進むから，7時55分にA駅から5kmの地点を通る。よって，実際にグラフをかく際は，(50，0)，(55，5)を通るようにかくとよい。

問2 はるとさんは，A駅からB駅に向かう列車に2回追い越されたから，はるとさんがB駅に着いたのは，A駅を7時18分に出発した列車がB駅に到着した7時25分より後である。もし，はるとさんが7時25分にB駅に到着したと仮定した場合，7kmを25分で進んだことになるから，その速さは，

$7\div\frac{25}{60}=16.8$(km/h)

また，はるとさんは，B駅からA駅に向かう列車と1回すれ違ったから，はるとさんがB駅に着いたのは，B駅を7時40分に出発する列車が発車する前である。もし，はるとさんが7時40分にB駅に到着したと仮定した場合，7kmを40分で進んだことになるから，その速さは，$7\div\frac{40}{60}=10.5$(km/h)

よって，はるとさんが自転車で走る速さは時速10.5km以上，時速16.8km未満と考えられる。

数-19-公-岩手-KS-10

10 **問1** yの値は$x=0$のとき最小値0，$x=6$のとき最大値$y=\frac{1}{4}\times6^2=9$をとる。よって，yの変域は，

$0\leqq y\leqq 9$

問2 点Aからy軸に垂線ADをひく。△BOCで，DA//OCより，BD：DO＝BA：AC＝1：1

点Dは線分OBの中点になるから，D(0，3)　よって，点Aのy座標も3だから，x座標は，

$y=\frac{1}{4}x^2$に$y=3$を代入して，$3=\frac{1}{4}\times x^2$　$x^2=12$　$x=\pm\sqrt{12}=\pm2\sqrt{3}$

点Aのx座標は正だから，A$(2\sqrt{3}，3)$

直線ABはB(0，6)を通るから，式は$y=ax+6$とおける。A$(2\sqrt{3}，3)$を通るから，$3=a\times2\sqrt{3}+6$

$2\sqrt{3}a=-3$　$a=-\frac{3}{2\sqrt{3}}=-\frac{3\times\sqrt{3}}{2\sqrt{3}\times\sqrt{3}}=-\frac{\sqrt{3}}{2}$　よって，$y=-\frac{\sqrt{3}}{2}x+6$

点Cのx座標は，この式に$y=0$を代入して，$0=-\frac{\sqrt{3}}{2}x+6$　$\frac{\sqrt{3}}{2}x=6$　$x=6\times\frac{2}{\sqrt{3}}=4\sqrt{3}$

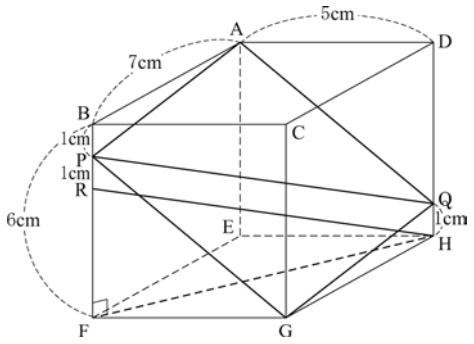
よって，C$(4\sqrt{3}，0)$

数-19-公-岩手-KS-11

11 **問1** △ABPは∠ABP＝90°の直角三角形だから，三平方の定理より，

$AP^2=AB^2+BP^2=7^2+1^2=50$　AP＞0だから，$AP=\sqrt{50}=5\sqrt{2}$(cm)

問２　ひし形 APGQ の面積は AG×PQ÷2 で求められる。



まず，AG について，
△AEG は∠AEG＝90°の直角三角形だから，
$AG^2=AE^2+EG^2$…①
また，△EFG は∠EFG＝90°の直角三角形だから，
$EG^2=EF^2+FG^2$…②
②を①に代入して，
$AG^2=AE^2+EF^2+FG^2=6^2+7^2+5^2=110$
AG＞0 だから，$AG=\sqrt{110}$cm…③
次に PQ について，
線分 PF 上に PR＝1cm となる点 R をとる。
四角形 PRHQ は，PR//QH，PR＝QH より，1 組の対辺が平行でその長さが等しいから，平行四辺形である。
よって，PQ＝RH となる。
△RFH は∠RFH＝90°の直角三角形だから，
$RH^2=RF^2+FH^2$…④
また，△FGH は∠FGH＝90°の直角三角形だから，
$FH^2=FG^2+GH^2$…⑤
⑤を④に代入して，$RH^2=RF^2+FG^2+GH^2=(6-1-1)^2+5^2+7^2=90$
RH＞0 だから，$RH=\sqrt{90}=3\sqrt{10}$(cm)　よって，$PQ=3\sqrt{10}$cm…⑥
③，⑥より，(ひし形 APGQ の面積)$=\sqrt{110}\times3\sqrt{10}\div2=15\sqrt{11}$(cm^2)

数-19-公-岩手-KS-12

12

問１　・3 人席が 0 のとき，2 人席は，8÷2＝4(組)　よって，(4，0)
・3 人席が 1 のとき，8－3＝5 で，5 は 2 でわり切れないから，あてはまる組み合わせはない。
・3 人席が 2 のとき，3×2＝6，8－6＝2 より，2 人席は 2÷2＝1(組)　よって，(1，2)
・3 人席が 3 のとき，3×3＝9 で，8 を超えてしまうから，あてはまる組み合わせはない。
よって，条件をみたす組み合わせは，(4，0)と(1，2)

問２　**(1)** $2x+3y=12$ より，$x=\dfrac{12-3y}{2}$　この式に y＝0，1，2，…と代入して，x が 0 以上の整数になる y の値を求める。

(2) 5 人グループのとき(1，1)で，x と y が等しい。よって，これを基準にして，なおみさんのメモにあるような 2 人グループ，3 人グループ，…の座り方を加えていけば，x と y の差の絶対値が最も小さいまま人数を増やしていくことができる。
・7 人グループのとき…5 人＋2 人と考えて，(1＋1，1＋0)＝(2，1)
・8 人グループのとき…5 人＋3 人と考えて，(1＋0，1＋1)＝(1，2)
・9 人グループのとき…5 人＋4 人と考えて，(1＋2，1＋0)＝(3，1)
・10 人グループのとき…5 人＋5 人と考えて，(1＋1，1＋1)＝(2，2)
・11 人グループのとき…5 人＋6 人と考えて，(1＋0，1＋2)＝(1，3)