

受検番号	第	番
------	---	---

令和 5 年度学力検査問題

数 学 (10時35分～11時25分)
(50分間)

注 意

1 解答用紙について

- (1) 解答用紙は1枚で、問題用紙にはさんであります。
- (2) 係の先生の指示に従って、所定の欄2か所に受検番号を書きなさい。
- (3) 答えはすべて解答用紙のきめられたところに、はっきりと書きなさい。
- (4) 解答用紙は切りはなしてはいけません。
- (5) 解答用紙の※印は集計のためのもので、解答には関係ありません。

2 問題用紙について

- (1) 表紙の所定の欄に受検番号を書きなさい。
- (2) 問題は全部で4問あり、表紙を除いて10ページです。
- (3) 問題用紙の余白を利用して、計算したり、図をかいたりしてもかまいません。

3 解答について

- (1) 答えに根号を含む場合は、根号をつけたままで答えなさい。
 - (2) 答えに円周率を含む場合は、 π を用いて答えなさい。
- 印刷のはっきりしないところは、手をあげて係の先生に聞きなさい。

1 次の各問に答えなさい。(65点)

(1) $7x - 3x$ を計算しなさい。(4点)

(2) $4 \times (-7) + 20$ を計算しなさい。(4点)

(3) $30xy^2 \div 5x \div 3y$ を計算しなさい。(4点)

(4) 方程式 $1.3x + 0.6 = 0.5x + 3$ を解きなさい。(4点)

(5) $\frac{8}{\sqrt{2}} - 3\sqrt{2}$ を計算しなさい。(4点)

(6) $x^2 - 11x + 30$ を因数分解しなさい。(4点)

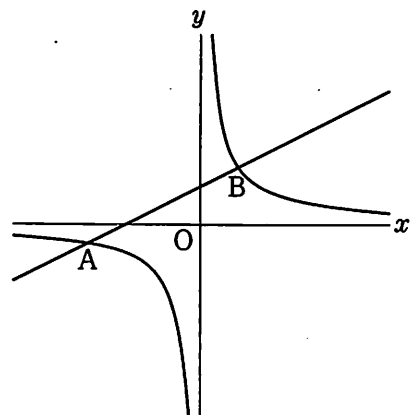
(7) 連立方程式 $\begin{cases} 3x + 5y = 2 \\ -2x + 9y = 11 \end{cases}$ を解きなさい。(4点)

(8) 2次方程式 $3x^2 - 5x - 1 = 0$ を解きなさい。(4点)

(9) 次のア～エの調査は、全数調査と標本調査のどちらでおこなわれますか。標本調査でおこなわれるものを二つ選び、その記号を書きなさい。(4点)

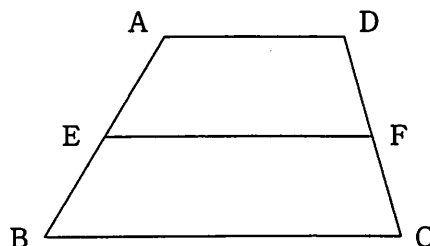
- ア ある河川の水質調査
- イ ある学校でおこなう健康診断
- ウ テレビ番組の視聴率調査
- エ 日本の人口を調べる国勢調査

(10) 右の図において、曲線は関数 $y = \frac{6}{x}$ のグラフで、
曲線上の2点A、Bのx座標はそれぞれ-6、2です。
2点A、Bを通る直線の式を求めなさい。(4点)

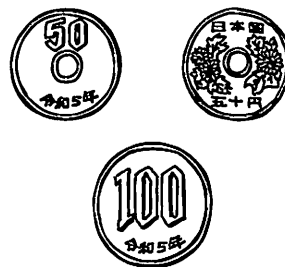


- (1) 関数 $y = 2x^2$ について、 x の変域が $a \leq x \leq 1$ のとき、 y の変域は $0 \leq y \leq 18$ となりました。このとき、 a の値を求めなさい。(4点)

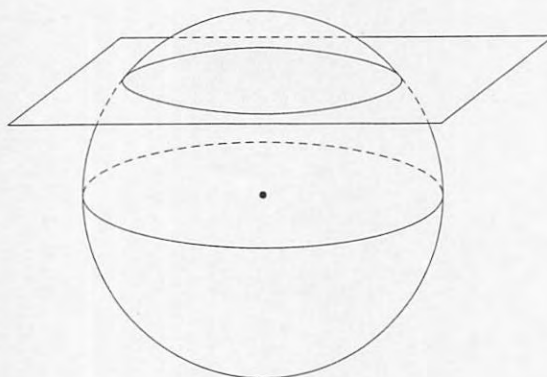
- (2) 右の図のような、 $AD = 5$ cm, $BC = 8$ cm, $AD \parallel BC$ である台形 ABCD があります。辺 AB の中点を E とし、E から辺 BC に平行な直線をひき、辺 CD との交点を F とするとき、線分 EF の長さを求めなさい。(4点)



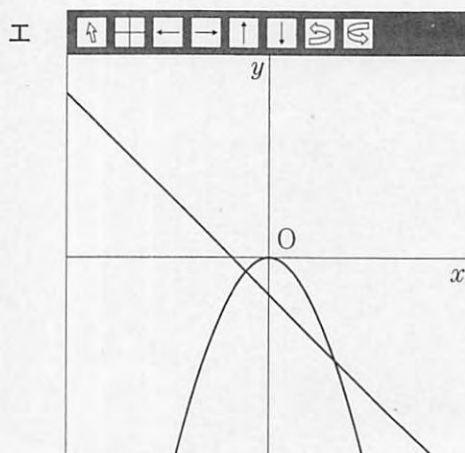
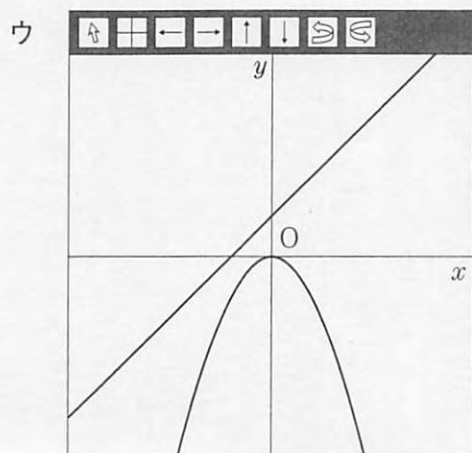
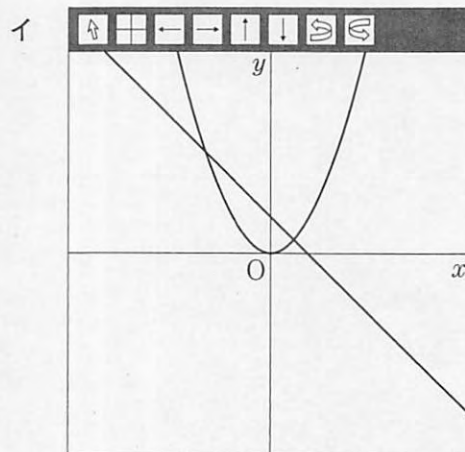
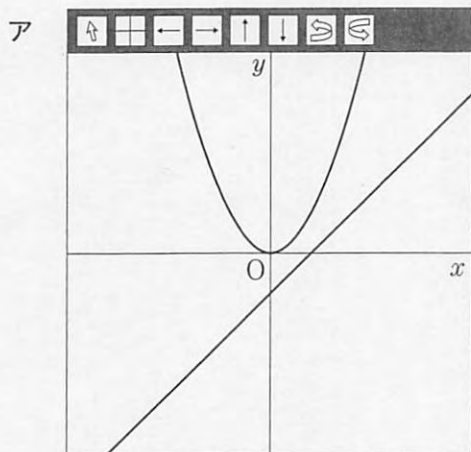
- (3) 100 円硬貨 1 枚と、50 円硬貨 2 枚を同時に投げるとき、表が出た硬貨の合計金額が 100 円以上になる確率を求めなさい。
ただし、硬貨の表と裏の出かたは、同様に確からしいものとします。(4点)



- (14) 半径7 cmの球を、中心から4 cmの距離にある平面で切ったとき、切り口の円の面積を求めなさい。(4点)



- (15) 次のア～エは、関数 $y = ax^2$ のグラフと、一次関数 $y = bx + c$ のグラフをコンピュータソフトを用いて表示したものです。ア～エのうち、 a 、 b 、 c がすべて同符号であるものを一つ選び、その記号を書きなさい。(4点)

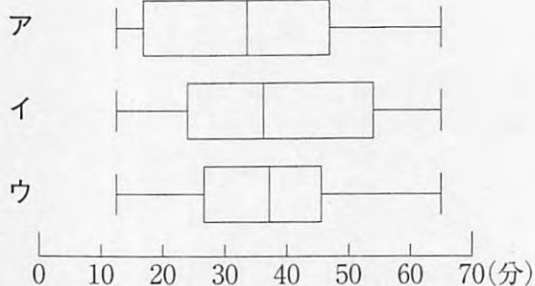
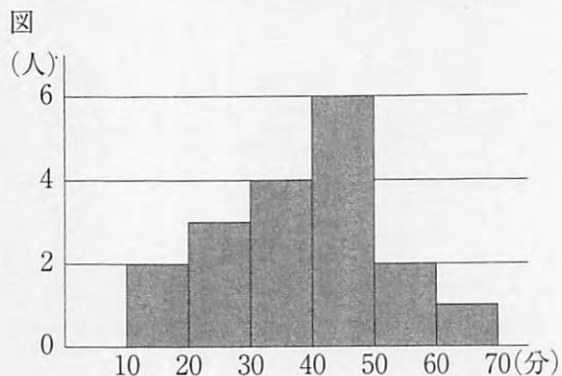


(16) 次は、ある数学の【問題】について、AさんとBさんが会話している場面です。これを読んで、下の間に答えなさい。

【問題】

右の図は、18人の生徒の通学時間をヒストグラムに表したものです。このヒストグラムでは、通学時間が10分以上20分未満の生徒の人数は2人であることを表しています。

ア～ウの箱ひげ図の中から、このヒストグラムに対応するものを一つ選びなさい。



Aさん「ヒストグラムから読みとることができる第1四分位数は、20分以上30分未満の階級に含まれているけれど、アの第1四分位数は10分以上20分未満で、異なっているから、アは対応していないね。」

Bさん「同じように、

I

から、イも対応していないよ。」

Aさん「ということは、ヒストグラムに対応しているものはウだね。」

問 会話中の I にあてはまる、イが対応していない理由を、ヒストグラムの階級にふれながら説明しなさい。(5点)

2 次の各問に答えなさい。(11点)

- (1) 下の図の点Aは、北の夜空に見える、ある星の位置を表しています。4時間後に観察すると、その星は点Bの位置にありました。北の夜空の星は北極星を回転の中心として1時間に 15° だけ反時計回りに回転移動するものとしたときの北極星の位置を点Pとします。このとき、点Pをコンパスと定規を使って作図しなさい。

ただし、作図するためにかいた線は、消さないでおきなさい。(5点)

B



A



- (2) 2桁の自然数 X と、 X の十の位の数と一の位の数を入れかえてできる数 Y について、 X と Y の和は11の倍数になります。その理由を、文字式を使って説明しなさい。(6点)

3 次は、先生とAさん、Bさんの会話です。これを読んで、あとの各問に答えなさい。(8点)

先生「次の表は、2以上の自然数 n について、その逆数 $\frac{1}{n}$ の値を小数で表したものです。これをみて、気づいたことを話し合ってみましょう。」

n	$\frac{1}{n}$ の値
2	0.5
3	0.3333333333333333...
4	0.25
5	0.2
6	0.1666666666666666...
7	0.14285714285714...
8	0.125
9	0.1111111111111111...
10	0.1

Aさん「 n の値によって、割り切れずに限りなく続く無限小数になるときと、割り切れて終わりのある有限小数になるときがあるね。」

Bさん「なにか法則はあるのかな。」

Aさん「この表では、 n が偶数のときは、有限小数になることが多いね。」

Bさん「だけど、この表の中の偶数でも、 $n = \boxed{\text{ア}}$ のときは無限小数になっているよ。」

Aさん「それでは、 n が奇数のときは、無限小数になるのかな。」

Bさん「 n が5のときは、有限小数になっているね。 n が2桁の奇数のときは、 $\frac{1}{n}$ は無限小数になるんじゃないかな。」

Aさん「それにも、 $n = \boxed{\text{イ}}$ という反例があるよ。」

Bさん「有限小数になるのは、2, 4, 5, 8, 10, 16, 20, $\boxed{\text{イ}}$, 32, ...」

Aさん「それぞれ素因数分解してみると、なにか法則がみつきそうだね。」

先生「いいところに気づきましたね。他にも、有理数を小数で表すと、有限小数か循環小数になることを学習しましたね。」

Bさん「循環小数とは、同じ数字が繰り返しあらわれる無限小数のことですね。」

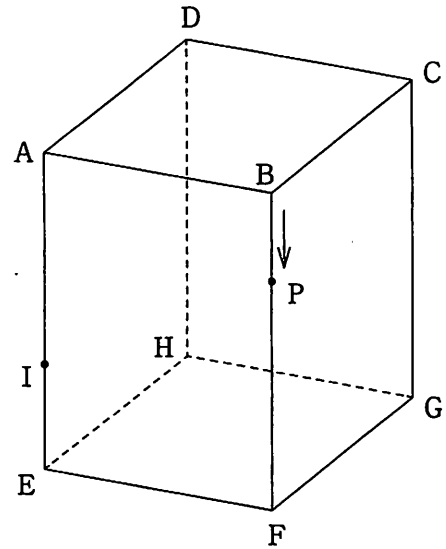
Aさん「その性質を利用すれば、循環小数の小数第50位の数なども求めることができますね。」

(1) , にあてはまる数を求めなさい。(4点)

(2) $\frac{1}{7}$ の値を小数で表したときの小数第50位の数を求めなさい。(4点)

4 右の図のような、1辺の長さが4 cmの正方形を底面とし、高さが6 cmの直方体 $ABCD-EFGH$ があり、辺 AE 上に $AI = 4$ cmとなる点 I をとります。

点 P が頂点 B を出発して毎秒1 cmの速さで辺 BF 上を頂点 F まで動くとき、次の各問に答えなさい。(16点)



(1) $IP + PG$ の長さが最も短くなるのは、点 P が頂点 B を出発してから何秒後か求めなさい。(4点)

(2) 頂点 B を出発した後の点 P について、 $\triangle APC$ は二等辺三角形になることを証明しなさい。

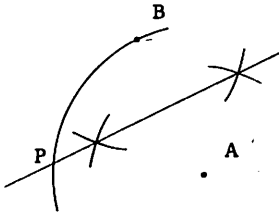
(6点)

- (3) 頂点Bを出発してから4秒後の点Pについて、3点I, P, Cを通る平面で直方体を切ったときにできる2つの立体のうち、体積が大きい方の立体の表面積を求めなさい。(6点)

(以上で問題は終わりです。)

令和5年度採点の手引 (数学)

問題	正 答	配 点	採点上の注意
1	(1) $4x$	4	内容に応じて部分点を認める。
	(2) -8	4	
	(3) $2y$	4	
	(4) $x=3$	4	
	(5) $\sqrt{2}$	4	
	(6) $(x-5)(x-6)$	4	
	(7) $x=-1, y=1$	4	
	(8) $x = \frac{5 \pm \sqrt{37}}{6}$	4	
	(9) ア と ウ	4	
	(10) $y = \frac{1}{2}x + 2$	4	
	(11) $a = -3$	4	
	(12) (EF =) $\frac{13}{2}$ (cm)	4	
	(13) $\frac{5}{8}$	4	
	(14) 33π (cm ²)	4	
	(15) エ	4	
(16) (説明) (例) ヒストグラムから読みとることができる第3四分位数は、40分以上50分未満の階級に含まれているが、イの第3四分位数は50分以上60分未満で、異なっている	5		

問題	正 答	配 点	採点上の注意
2	(1) 	5	1 1 コンパスのみを使って作図しているものも、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。 思考の過程や判断の根拠などを数学的な表現を用いて適切に説明しているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(2) (説明) (例) Xの十の位の数を a 、一の位の数を b とすると、 $X=10a+b$ 、 $Y=10b+a$ と表されるので、 $X+Y=(10a+b)+(10b+a)$ $=11a+11b$ $=11(a+b)$ a, b は整数なので、 $a+b$ も整数。 したがって、 $X+Y$ は11の倍数になる。	6	
3	(1) ア 6 イ 25	4	8
	(2) 4	4	
4	(1) 5 (秒後)	4	1 6 要点をおさえ、論理の筋道がおっているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(2) (証明) (例) $\triangle ABP$ と $\triangle CBP$ において、 BP は共通① 仮定から、 $AB=CB$② $\angle ABP = \angle CBP$③ ①、②、③から、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ABP \cong \triangle CBP$ したがって、 $PA=PC$ なので、 $\triangle APC$ は二等辺三角形になる。	6	
	(3) $80+16\sqrt{2}$ (cm ²)	6	
配 点 合 計		100	

追検査

受検番号 第 番

令和5年度学力検査問題

数 学 (10時35分~11時25分)
(50分間)

注 意

1 解答用紙について

- (1) 解答用紙は1枚で、問題用紙にはさんであります。
- (2) 係の先生の指示に従って、所定の欄2か所に受検番号を書きなさい。
- (3) 答えはすべて解答用紙のきめられたところに、はっきりと書きなさい。
- (4) 解答用紙は切りはなしてはいけません。
- (5) 解答用紙の※印は集計のためのもので、解答には関係ありません。

2 問題用紙について

- (1) 表紙の所定の欄に受検番号を書きなさい。
- (2) 問題は全部で4問あり、表紙を除いて10ページです。
- (3) 問題用紙の余白を利用して、計算したり、図をかいたりしてもかまいません。

3 解答について

- (1) 答えに根号を含む場合は、根号をつけたままで答えなさい。
 - (2) 答えに円周率を含む場合は、 π を用いて答えなさい。
- 印刷のはっきりしないところは、手をあげて係の先生に聞きなさい。

1 次の各問に答えなさい。(65点)

(1) $(-3a) \times 2$ を計算しなさい。(4点)

(2) $3 + (-4) \times (-2)$ を計算しなさい。(4点)

(3) $4x^3y^2 \div 5x^2y \times 3x$ を計算しなさい。(4点)

(4) 方程式 $2x - 12 = 7x + 3$ を解きなさい。(4点)

(5) $\frac{12}{\sqrt{3}} - \sqrt{12}$ を計算しなさい。(4点)

(6) $x^2 + 2x - 35$ を因数分解しなさい。(4点)

(7) 連立方程式 $\begin{cases} x = 2 + y \\ 9x - 5y = 2 \end{cases}$ を解きなさい。(4点)

(8) 2次方程式 $2x^2 - 5x - 1 = 0$ を解きなさい。(4点)

(9) 次のア～エの中から、 y が x の関数ではないものを一つ選び、その記号を書きなさい。(4点)

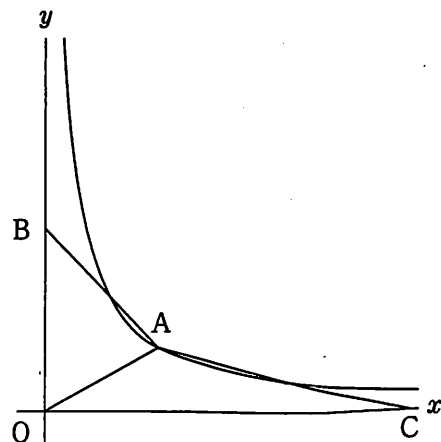
ア 水が30 L入っている容器から毎分 x Lずつ水を抜くとき、すべての水を抜くためにかかる時間は y 分である。

イ 1辺の長さが x cmの正方形の周りの長さは y cmである。

ウ 面積が x cm²の長方形の周りの長さは y cmである。

エ 火をつけると1分間に0.5 cmずつ短くなる線香がある。火をつける前の線香の長さが14 cmのとき、火をつけてから x 分後の線香の長さは y cmである。

(10) 関数 $y = \frac{8}{x}$ のグラフ上に x 座標が正である点Aがあり、 y 軸上に点B(0, 6)、 x 軸上に点C(12, 0)があります。原点をOとすると、 $\triangle OAB$ と $\triangle OAC$ の面積が等しくなるような点Aの座標を求めなさい。(4点)

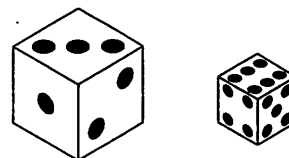


- (1) 右の表は、あるクラスのハンドボール投げの記録を、
度数分布表に表したものです。このクラスのハンドボール
投げの記録の平均値を、度数分布表から求めなさい。

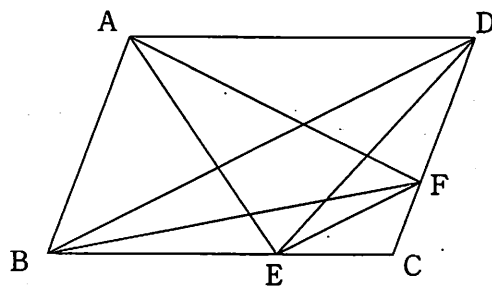
(4点)

記録(m)		度数(人)
以上	未満	
0	~ 10	3
10	~ 20	10
20	~ 30	11
30	~ 40	5
40	~ 50	1
合計		30

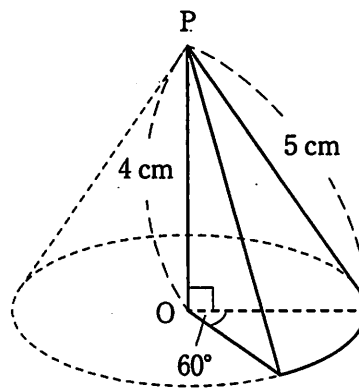
- (2) 1から6までの目が出る大小2つのさいころを投げて、大きいさいころの出た目の数を x 、
小さいさいころの出た目の数を y とします。このとき、 $2x+y$ が素数になる確率を求めなさい。
ただし、どの目が出ることも同様に確からしいものとします。(4点)



- (13) 右の図において、四角形 ABCD は平行四辺形で、
 辺 BC, CD 上に点 E, F を $BD \parallel EF$ となるように
 とります。このとき、図の中で、 $\triangle ABE$ と面積が
 等しい三角形を、すべて答えなさい。(4点)

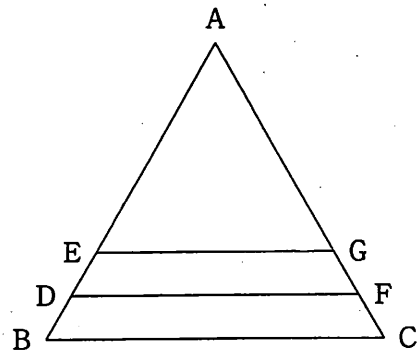


- (14) 右の図は、高さが 4 cm, 母線の長さが 5 cm の
 円錐を、頂点 P と底面の円の中心 O を通る 2 つ
 の平面で切ったときにできる立体のうちの 1 つ
 です。底面のおうぎ形の中心角が 60° のとき、
 この立体の体積を求めなさい。(4点)



- (15) 右の図において、 $\triangle ABC$ は正三角形で、辺 AB 上に点 D 、 E を $BD = DE = 2\text{ cm}$ となるようにとります。また、点 D 、 E からそれぞれ辺 BC に平行な線をひき、辺 AC との交点を点 F 、 G とします。

$\triangle ADF$ の面積が $9\sqrt{3}\text{ cm}^2$ のとき、台形 $EBCG$ の面積を求めなさい。(4点)



- (16) 次のア、イの標本調査のうち、標本の選び方として適切でないものを一つ選び、その記号を書きなさい。また、それが適切でない理由を説明しなさい。(5点)

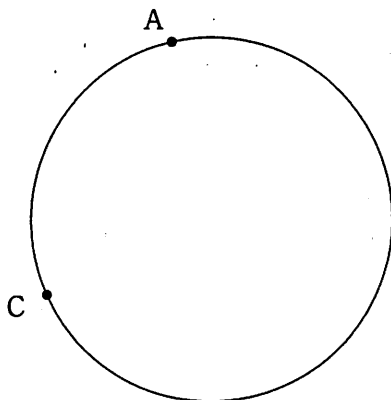
ア 「日本に住んでいる人はどんなスポーツが好きか」を調査するために、あるサッカーの試合の全観客の中から、1000人 を無作為に抽出してアンケートをおこなった。

イ 「ある市におけるゴミの減量化に関する意識」を調査するために、その市の中から、1000世帯を無作為に抽出してアンケートをおこなった。

2 次の各問に答えなさい。(12点)

- (1) 下の図のように、円周上に2点A, Cがあり、この円周上に2点B, Dをとって四角形 ABCD をつくります。4つの頂点A, B, C, Dがこの順に反時計回りに四角形の周上に並ぶとき、四角形 ABCD の面積が最も大きくなるような頂点B, Dをコンパスと定規を使って作図しなさい。

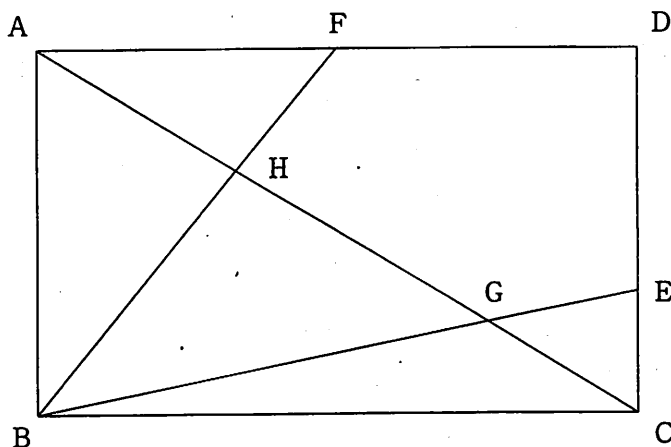
ただし、作図するためにかいた線は、消さないでおきなさい。(6点)



- (2) 下の図のような長方形 ABCD において、点Eは線分 CD 上の点で、 $CE : ED = 1 : 2$ とし、点Fは線分 AD の中点とします。また、線分 AC と、線分 BE, BF との交点をそれぞれ点G, Hとします。

このとき、 $\triangle BGH$ の面積は長方形 ABCD の面積の何倍か、途中の説明も書いて求めなさい。

(6点)



3 次は、先生とXさん、Yさん、Zさんの会話です。これを読んで、あとの各問に答えなさい。

(10点)

Xさん「図1のように、円の中心Oが $\angle APB$ の内部にあるように円周上に点Pをとるとき、同じ弧に対する円周角の大きさは、中心角の大きさの半分になるという関係を、次のように証明したよ。」

証明

点P、Oを通る直径PKをひき、 $\angle OPA = a$ 、

$\angle OPB = b$ とする。

$OP = OA$ なので、 $\angle OAP = a$

$\angle AOK$ は $\triangle OPA$ の外角なので、

$\angle AOK = \angle OPA + \angle OAP = 2a$

$OP = OB$ なので、同様に、 $\angle BOK = 2b$

したがって、 $\angle AOB = 2(a+b)$

$\angle APB = a+b$ なので、

$\angle APB = \frac{1}{2} \angle AOB$

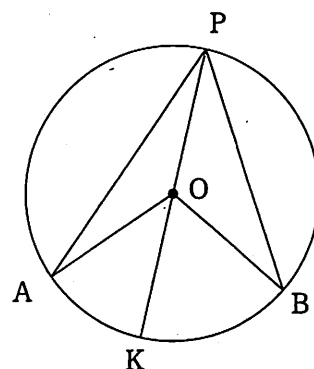


図1

Yさん「これで、同じ弧に対する円周角の大きさは、中心角の大きさの半分になることが証明されたね。」

Zさん「この証明の結論から、1つの弧に対する円周角はいつでも一定になるということも言えそうだね。」

Xさん「でも、点Pの位置が変わっても同じことが言えるのかな。」

先生「例えばどのような位置のときですか。」

Xさん「例えば、円周上の点Pが図2や図3のような位置にある場合です。」

Yさん「もし、点Pが図2や図3のような位置にある場合についても同じことが証明できれば、1つの弧に対する円周角はいつでも一定になるということ言えるのではないのでしょうか。」

先生「そうですね。それでは、点Pの位置が変わっても、同じ弧に対する円周角の大きさは、中心角の大きさの半分になるか、確かめてみましょう。」

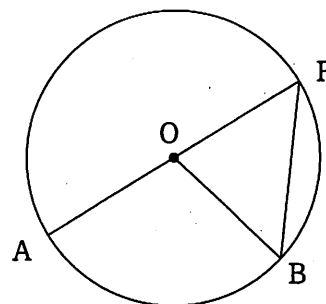


図2

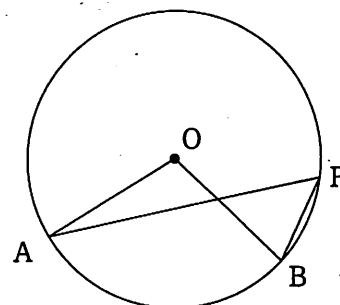
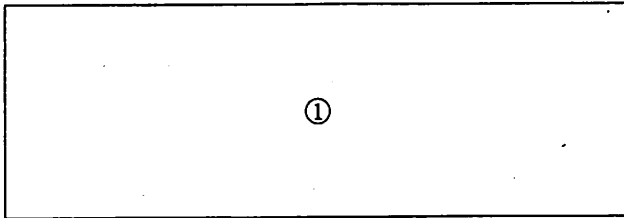


図3

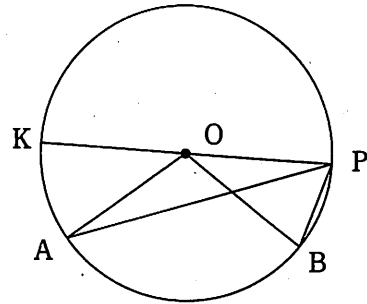
- (1) 下線部について、 $\angle APB = \frac{1}{2}\angle AOB$ であることを次のように証明します。①に証明の続きを書いて、証明を完成させなさい。(6点)

証明

点P, Oを通る直径PKをひき,
 $\angle OPA = a$, $\angle OPB = b$ とする。

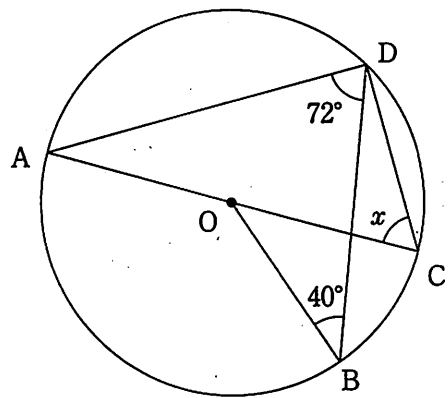


$$\angle APB = \frac{1}{2}\angle AOB$$



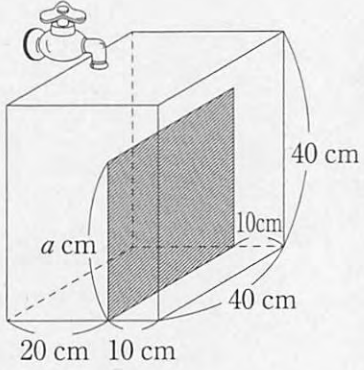
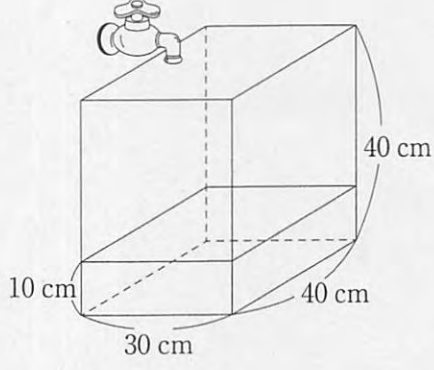
- (2) 右の図のように、円Oの円周上に4点A, B, C, Dがあり、線分ACは円Oの直径です。

$\angle ADB = 72^\circ$, $\angle OBD = 40^\circ$ のとき、 $\angle ACD$ の大きさ x を求めなさい。(4点)



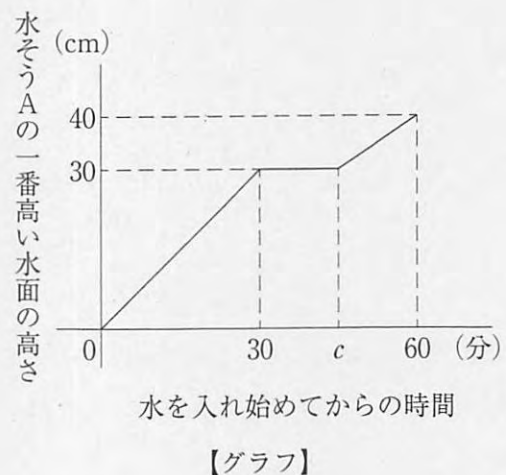
- 4 縦 40 cm, 横 30 cm, 高さ 40 cm の直方体の形をした 2 つの水そう A, B があります。これらの水そうに, 次の【条件】で同時に水を入れ始めたところ, どちらも 60 分で満水になったため, 水を止めました。

【条件】

水そう A	水そう B
<ul style="list-style-type: none"> ・ 図 1 のように, 高さ a cm ($0 < a < 40$) の仕切り板で区切られている。仕切り板は底面に垂直で, 正方形の側面には平行である。 ・ 水は入っていない。 ・ 区切られた底面のうち広いほうの真上から毎分 800 cm^3 の割合で水を入れる。 <div style="text-align: center;">  <p>図 1</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 図 2 のように, 仕切り板はなく, 底面から 10 cm の高さまで水が入っている。 ・ 毎分 $b \text{ cm}^3$ の割合で水を入れる。 <div style="text-align: center;">  <p>図 2</p> </div>

右の【グラフ】は, 水そう A に水を入れ始めてからの時間と, 水そう A の一番高い水面の高さとの関係をグラフに表したものです。このとき, あとの各問に答えなさい。

ただし, 水そうの厚さおよび仕切り板の厚さは考えないものとし, 水そう A については, 水面が仕切り板の高さまで上昇すると, 水があふれ出て仕切り板の反対側に入るものとします。(13 点)



(1) 水そうAについて、仕切り板の高さ a の値と、【グラフ】中の時間 c の値を、それぞれ求めなさい。(4点)

(2) 水そうBについて、 b の値を求めなさい。また、水を入れ始めてから x 分後の水そうBの水面の高さを y cm とするとき、 y を x の式で表しなさい。

ただし、 $0 \leq x \leq 60$ とします。(4点)

(3) 水そうAの一番高い水面の高さと、水そうBの水面の高さが等しくなるのは、水を入れ始めてから何分後か、すべて求めなさい。

ただし、満水時は除くものとします。(5点)

(以上で問題は終わりです。)

1

(1) □	(2) □	(3) □
(4) □	(5) □	(6) □
x =		
(7) □	(8) □	(9) □
x = , y =	x =	
(10) □	(11) □	(12) □
()	m	
(13) □	(14) □	cm ³
(15) □	cm ²	
(16) □		
(記号) _____ (説明)		

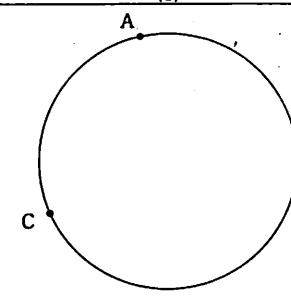
(切りはなしてはいけません。)

(ここには何も書いてはいけません。)

受検番号	第	番
------	---	---

2

(1) □



(2) □

(説明)

答え 倍

3

(1) □

(証明) 点P, Oを通る直径PKをひき, $\angle OPA = a$, $\angle OPB = b$ とする。

①

$\angle APB = \frac{1}{2} \angle AOB$

(2) □

度

4

(1) □	(2) □
a =	b =
(3) □	(4) □
c =	y =

1の得点

得点	※	
----	---	--

受検番号	第	番
------	---	---

追検査

問題	正答	配点	採点上の注意
(1)	$-6a$	4	
(2)	11	4	
(3)	$\frac{12x^2y}{5}$	4	
(4)	$x = -3$	4	
(5)	$2\sqrt{3}$	4	
(6)	$(x-5)(x+7)$	4	
(7)	$x = -2, y = -4$	4	
(8)	$x = \frac{5 \pm \sqrt{33}}{4}$	4	
(9)	ウ	4	
(10)	(4, 2)	4	
(11)	22 (m)	4	
(12)	$\frac{13}{36}$	4	
(13)	$\triangle DBE, \triangle DBF, \triangle DAF$	4	
(14)	2π (cm^2)	4	
(15)	$12\sqrt{3}$ (cm^2)	4	
(16)	(記号) ア (説明) (例) サッカーの観客だけから選ぶと、標本にかたよりのある。	5	内容に応じて部分点を認める。

問題	正答	配点	採点上の注意	
(1)		6	内容に応じて部分点を認める。	
2	<p>(説明) (例)</p> <p>$AB = a, BC = b$ とすると、</p> $\triangle ABC = \frac{1}{2} ab \dots\dots\dots \textcircled{1}$ $\triangle ABF = \frac{1}{2} \times a \times AF = \frac{1}{4} ab$ <p>BH : HF = 2 : 1 なので、</p> $\triangle ABH = \triangle ABF \times \frac{2}{3} = \frac{1}{6} ab \dots\dots\dots \textcircled{2}$ <p>また、$\triangle CBE = \frac{1}{2} \times b \times CE = \frac{1}{6} ab$</p> <p>BG : GE = 3 : 1 なので、</p> $\triangle CBG = \triangle CBE \times \frac{3}{4} = \frac{1}{8} ab \dots\dots\dots \textcircled{3}$ <p>①, ②, ③より、</p> $\triangle BGH$ $= \triangle ABC - (\triangle ABH + \triangle CBG)$ $= \frac{5}{24} ab$ <p>(答え) $\frac{5}{24}$ (倍)</p>	12	思考の過程や判断の根拠などを数学的な表現を用いて適切に説明しているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。	
3	<p>(証明) (例)</p> <p>$OP = OA$ なので、$\angle OAP = a$</p> <p>$\angle AOK$ は $\triangle OPA$ の外角なので、 $\angle AOK = \angle OPA + \angle OAP = 2a$</p> <p>$OP = OB$ なので、同様にして、 $\angle BOK = 2b$</p> <p>したがって、$\angle AOB = 2(b - a)$</p> <p>$\angle APB = b - a$ なので、</p>	6	10	要点をおさえ、論理の筋道がとれているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
(2)	58 (度)	4		
4	<p>(1) $a = 30$ $c = 45$</p> <p>(2) $b = 600$ $y = \frac{1}{2}x + 10$</p> <p>(3) 20 , 40</p>	4	13	
(2)	4			
(3)	5			
配点合計			100	