

2020年度 女子学院中学校入学試験問題 (算数1)

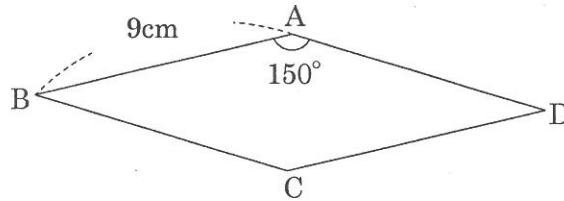
<注意>計算は右のあいているところにしなさい。円周率は3.14として計算しなさい。

1. (1) ~ (5) は□にあてはまる数を入れなさい。

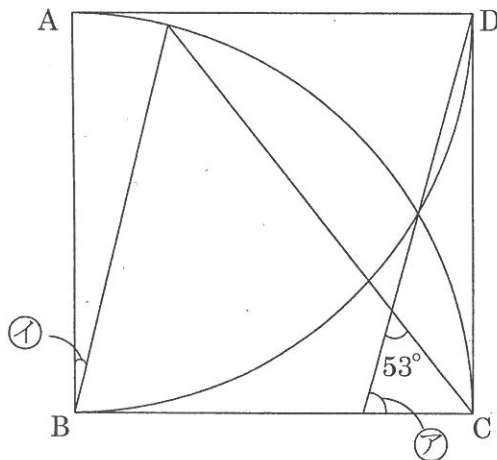
(1) $20 \div \left\{ \left(\square + \frac{5}{16} \right) \div 0.325 \right\} - 6\frac{2}{3} = 4$

(2) 図のひし形 ABCD の面積は

□ cm² です。



(3) 図の四角形 ABCD は正方形で、曲線は円の一部です。



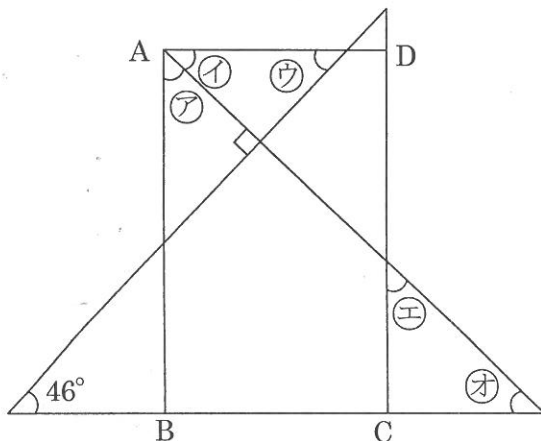
角アは □ 度

角イは □ 度

(4) 1個 □ 円のジャガイモを、4個入りの1袋で買うと10%引きの値段になります。ジャガイモ1袋とニンジン3本は同じ値段です。ジャガイモを2個と1袋、ニンジンを5本買うと合計754円です。

(5) Aさんは1日おき、Bさんは2日おき、Cさんは3日おきに、あるボランティア活動をしています。ある年の7月1日の土曜日に3人は^{いっしょ}一緒に活動しました。次に、この3人が土曜日に一緒に活動するのは、同じ年の □ 月 □ 日です。

(6) 図の四角形 ABCD は長方形です。角ア ~ 角オのうち、46°である角に○を、そうでない角には×を表に入れなさい。



ア	イ	ウ	エ	オ

得点	1

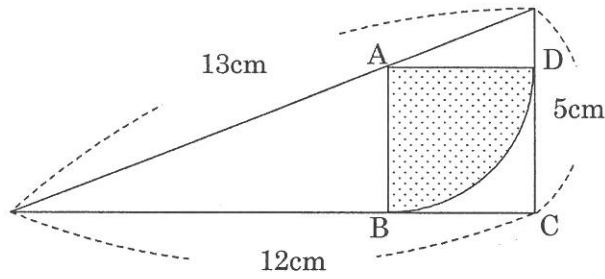
2020年度 女子学院中学校入学試験問題 (算数2)

2. 図の四角形 ABCD は正方形で、曲線は円の一部です。(1) は□にあてはまる数を入れなさい。

(1) 辺 AB の長さは cm です。

(2) 図の影をつけた部分の周の長さを求めなさい。

式：



答え cm

3. 次の□に最も適切なことばや数を入れなさい。ただし、1マスに1字ずつ入ります。

(1) 1以外の整数で、1とその数自身しか約数がない数を といいます。

(2) 2つの数の が となると、一方の数を他方の数の逆数といいます。

(3) 円周率とは が の何倍になっているかを表す数です。

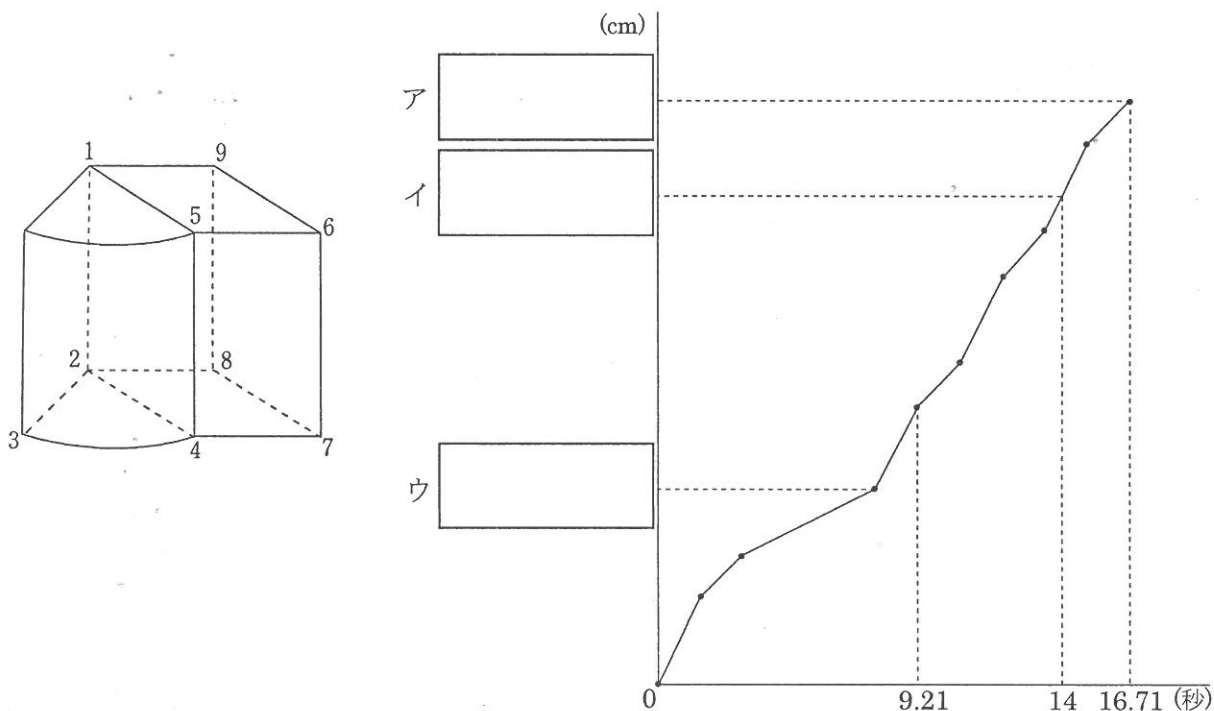
4. 図のように、半径 3cm で中心角が 90° のおうぎ形と、1辺の長さが 3cm のひし形を組み合わせた

図形を底面とする、高さが 6cm の立体があります。点 P は、1→2→3→4→5→6→7→8→9→1 の順で

線に沿って動きます。点 P が 6cm の辺上を動くときの速さは、3cm の辺上を動くときの速さの

2 倍です。下のグラフは、点 P が進んだ時間 (秒) と道のり (cm) の関係を表したものです。

グラフのア、イ、ウの にあてはまる数を入れなさい。



得点	2
----	---

得点	3・4
----	-----

小計

2020年度 女子学院中学校入学試験問題 (算数3)

5, 6 の各問いについて□にあてはまる数を入れなさい。

5. 下のように、A から P までに、ある整数が入っている表があります。この表に、次の規則に従って○か×の印をつけます。

- ① A から P までの数の 1 つに○をつけ、その数と同じ行、同じ列に並んでいる印のついていない数すべてに×をつける。
- ② 印のついていない残りの数の 1 つに○をつけ、その数と同じ行、同じ列に並んでいる印のついていない数すべてに×をつける。
- ③ もう一度②を行い、残った数に○をつける。

	1 列 目	2 列 目	3 列 目	4 列 目
1 行目	A	B	C	D
2 行目	E	F	G	H
3 行目	I	J	K	L
4 行目	M	N	O	P

この表の一部の整数は、
右のようになっています。

A	12	C	D
E	15	G	9
8	J	9	L
M	N	15	11

この表では、どこを選んで○をつけていっても、①から③の作業をした後に○のついた数の和がいつでも同じになることが分かりました。

- (1) ①から③の作業をした後に○のついた数は全部で 個あり、
それらの数の和はいつでも です。
- (2) A に入っている数は , G に入っている数は です。
- (3) この表に入っている一番大きい数は , 一番小さい数は です。

6. 姉と妹が、川の上流の A 地点と下流の B 地点の間を、ボートをこいで移動します。

静水（流れのないところ）で、2 人のボートの進む速さは、それぞれ一定です。

A 地点と B 地点は ^{はな}2.4km 離れていて、川は毎分 15m の速さで流れています。姉が A 地点から B 地点に向けて、妹が B 地点から A 地点に向けて同時に出発すると、A 地点から 1.8km の地点で 2 人は出会います。姉が B 地点から A 地点に向けて、妹が A 地点から B 地点に向けて同時に出発すると、A 地点から 1.5km の地点で 2 人は出会います。

- (1) 静水でボートの進む速さは、姉は毎分 m、妹は毎分 m です。
- (2) ある日の 8 時 10 分に、姉は B 地点を、妹は A 地点をそれぞれ出発して

A 地点と B 地点の間を 1 往復しました。

2 人が 2 回目に出会うのは 時 分のはずでしたが、

姉が A 地点を出発してから 分 秒の間、ボートをこがずに

川の流れだけで進んだため、実際に 2 人が 2 回目に出会ったのは、

時 分で、A 地点から 1.2km の地点でした。

得点	5・6
点	

合計