2020年度　女子学院中学校入学試験問題　（算数1）

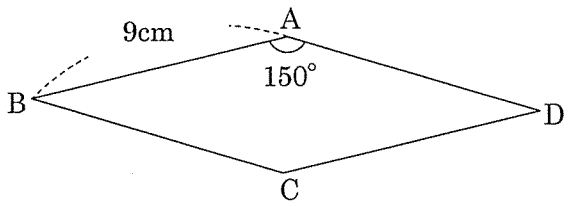
＜注意＞計算は右のあいているところにしなさい。円周率は 3.14 として計算しなさい。

1．（1）～（5）は□にあてはまる数を入れなさい。

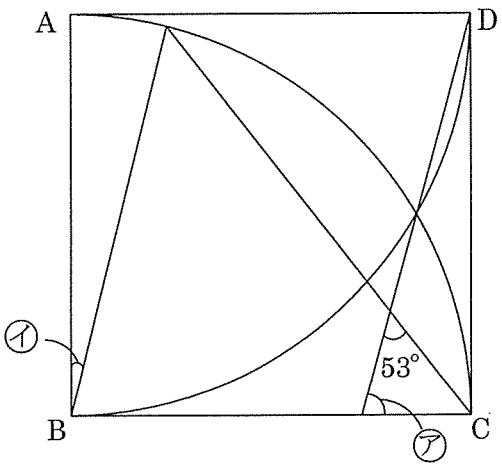
（1）　$20 \div \left\{ \left(\square + \frac{5}{16} \right) \div 0.325 \right\} - 6\frac{2}{3} = 4$

（2）図のひし形 ABCD の面積は

□ cm^2 です。



（3）図の四角形 ABCD は正方形で，曲線は円の一部です。



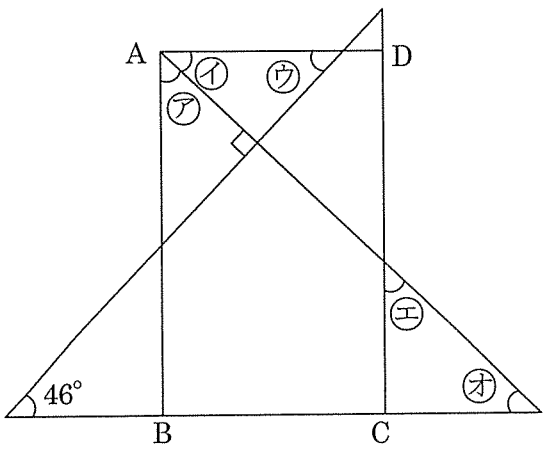
角㋐は □ 度

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人は一緒（いっしょ）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

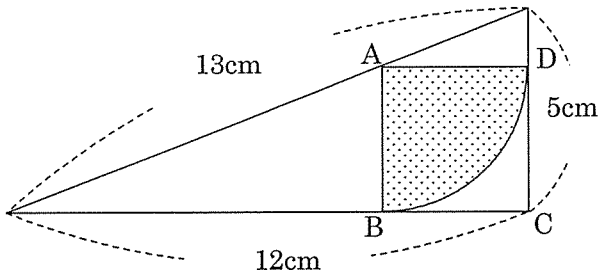
受験番号（　　）　　氏名［　　］

2020年度　女子学院中学校入学試験問題　（算数2）

得点	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（かげ）をつけた部分の周の長さを求めなさい。

式：

答え　　cm

得点	3・4

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。

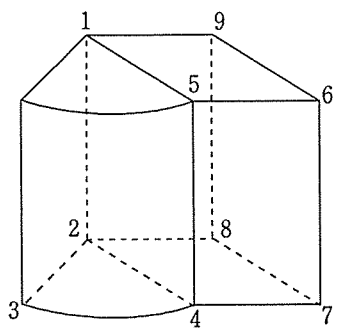
（1）1以外の整数で，1とその数自身しか約数がない数を □ といいます。

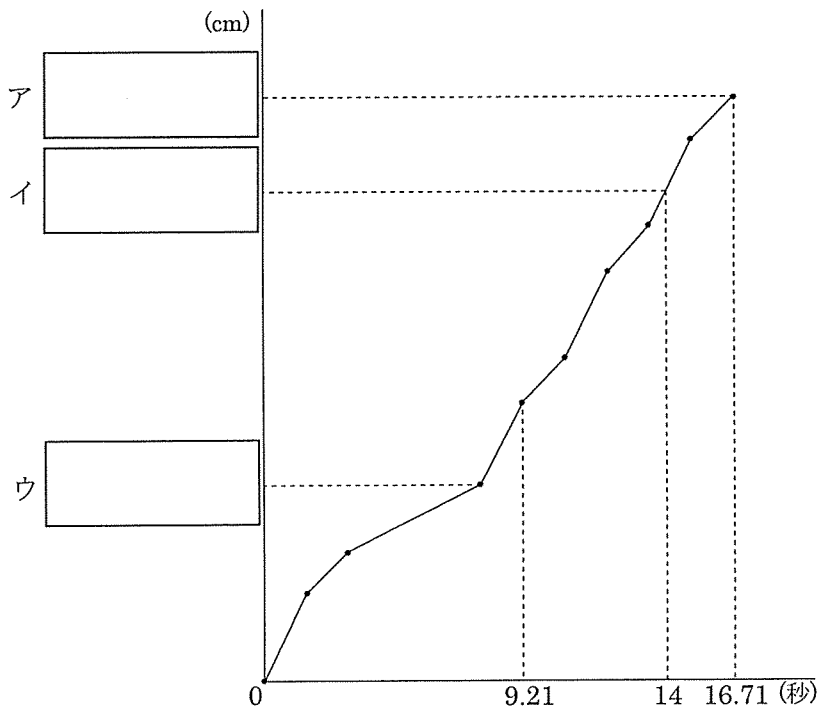
（2）2つの数の □ が □ となるとき，一方の数を他方の数の逆数といいます。

（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。





小　計

受験番号（　　）　氏名［　　］

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2.4km離（はな）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

合　計

受験番号（　　）　氏名［　　］