

令和7年度
算数1教科
入学試験問題
《60分》

注 意

- 1 この問題用紙は、試験開始の合図で開くこと。
- 2 問題用紙は3枚あります。それぞれに受験番号・氏名を記入すること。
- 3 答えはすべて問題の右側にある解答欄^{らん}に記入すること。解答欄に書かれているもののみを採点の対象とします。
- 4 解答欄以外の余白や用紙の裏は計算等に利用してもかまいません。また、書いたものを消す必要ありません。
- 5 円周率は3.14とする。
- 6 印刷がわからない場合は申し出ること。
- 7 試験終了^{しゅうりよう}の合図でやめること。
- 8 問題用紙は1枚目、2枚目、3枚目を別々に回収します。
- 9 ※の部分には何も記入しないこと。

品川女子学院中等部

令和7年度 算数1教科入学試験問題

次の にあてはまる数を答えなさい。ただし、**22**、**24**は問題の指示に従って答えなさい。

1 2025 を 2025 個かけあわせた数の十の位の数は です。

1

2 $\frac{371}{225}$ 時間は 1 時間 分 秒です。

2

分

秒

3 1 とその数しか約数をもたない 2 以上の整数のことを素数といいます。**【 x 】** は整数 x 以下の素数の個数を表すとしします。たとえば、4 以下の素数は 2, 3 の 2 個なので **【4】** = 2 となります。このとき、**【30】** − **【15】** = です。

3

4 大中小 3 つのさいころを ^ふ振って、出た目の数の和が 15 になる場合は 通りです。

4

通り

5 縦 1.2 cm, 横 3.6 cm, 高さ 4 cm の直方体をすべて同じ向きにすき間なく並べて立方体を作りました。できあがる立方体のうち、もっとも小さい立方体に使った直方体の個数は 個です。

5

個

6 税抜き 1000 円の品物の税込み価格の 10% 引きの値段は 円です。
ただし、消費税は 10% とします。

6

円

7 対角線が cm の正方形の面積は 15.125 cm^2 です。

7

cm

8 100 人の生徒に通学の際に電車とバスをそれぞれ利用しているかをたずねるアンケートをとったところ、次のことがわかりました。

8

人

- ・電車を利用している生徒は全体の 8 割である。
- ・バスを利用している生徒は電車を利用している生徒より 44 人少ない。
- ・電車もバスも利用していない生徒は、電車とバスの両方を利用している生徒の $\frac{2}{7}$ より 1 人少ない。

このとき、電車を利用せずバスのみを利用している生徒は 人です。

受験番号					氏名	
------	--	--	--	--	----	--

※

令和7年度 算数1教科入学試験問題

9 ^{けた}3桁の整数のうち、9で割った余りが4となるような5の倍数は 個あります。

9

個

10 A地点とB地点を往復するとき、行きは20分かかり、帰りは行きより毎分48 m^{おそ}遅い速さで歩いたため、36分かかりました。A、B間の道のりは mです。

10

m

11 野球では打数に対する安打数の割合を「打率」といいます。ある野球選手の昨日までの打率は3割2分でした。今日は打数が5で、安打数が1だったため、今日までの打率はちょうど3割になりました。明日の試合で打数が6であるとする、安打数が 以上であれば、明日までの打率は3割2分以上となります。

11

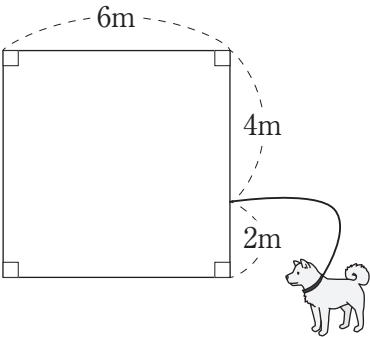
以上

12 ある商品の今年の値段は、昨年と比べると30%の値上げとなっています。昨年ちょうど65個買えた金額では、今年はその商品を 個買えます。

12

個

13 右の図のように、1辺が6mの正方形の周りの外に、長さ5mののび縮みしないロープで犬が繋がられています。犬が動ける部分の面積は m²です。



13

m²

14 ○と×の記号を下のように規則的に並べます。
○×○×○×××○××××○×××××○×
○と×を合わせて50個並べるとき、×は全部で 個あります。

14

個

15 $\frac{456}{1457}$ の分子にも分母にも を加えたところ、0.35と等しい数になりました。

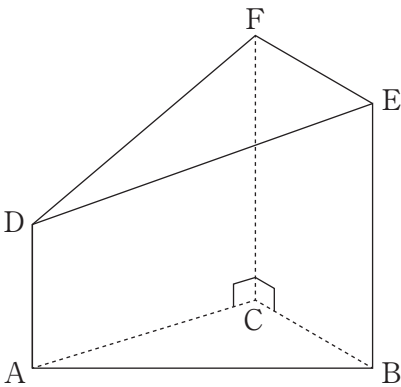
15

16 Aさんは60個、Bさんは40個のあめ玉を持っています。コインを1回投げて表が出たらAさんがBさんに3個、裏が出たらBさんがAさんに2個あめ玉を渡します。コインを20回投げた後、Aさんの持っているあめ玉は55個になりました。
このとき、コインの表は 回出ました。

16

回

17 右の図の立体は三角柱をある平面でななめに切ったものです。
ADが7cm、BEとCFが12cmで、三角形ABCの面積が15cm²のとき、この立体の体積は cm³です。



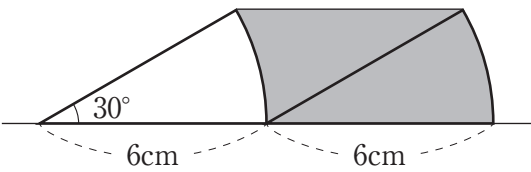
17

cm³

受験番号					氏名	
------	--	--	--	--	----	--

※

18 右の図のように、半径6cm、中心角が30°のおうぎ形を直線上にそってまっすぐ移動させました。
このときおうぎ形の弧が通過した部分の面積は、
□ cm²です。



18

cm²

19 ボランティア活動で草かりをすることになりました。この作業をAさんがすべて1人で行うと10時間かかり、AさんとBさんが一緒に行くと4時間かかります。はじめはAさんが1人で草かりをし、途中から交代してBさんが1人で草かりをしたところ、8時間で終わりました。このとき、Aさんは□ 時間作業しました。

19

時間

20 のう 濃度4%の食塩水Aと濃度6%の食塩水Bと濃度10%の食塩水Cがあります。食塩水A、B、Cの重さの比が2:1:1になるようにして混ぜ合わせたとき、□ %の食塩水ができます。

20

%

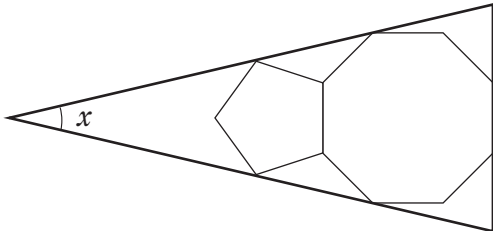
21 $\frac{2}{7} + \frac{1}{909}$ の計算結果を小数で表したとき、小数第200位に現れる数字は□ です。

21

22 下の計算式の□にはすべて同じ数が入ります。□にあてはまる数を答えなさい。
 $37 \times 37 = (\square + 1) \times (\square + 1) - \square \times \square$

22

23 右の図のように、二等辺三角形の中に辺の長さが等しい正五角形と正八角形がぴったりと入っています。
このとき、角xの大きさは□°です。



23

°

24 4つの数字を使って、10を作る「10パズル」という遊びがあります。ここでは、次の《ルール》に従って計算することにします。

- 《ルール》・4つの数字はそれぞれ必ず1回ずつ使い、計算結果が10になるようにする。
・計算に使える記号「+」「-」「×」「÷」はどれを何回使ってもよいが、数字と数字の間には1つだけの記号が入る。
・「()」は1つの式に1回まで使ってもよいものとする。

「6, 2, 3, 1」を並びかえずに《ルール》に従って5通りの計算方法で表しなさい。ただし、例のように計算結果がかわらない「()」をつけたものは同じ方法とみなします。

(例) 「1 + (2 + 3) + 4 = 10」と「1 + 2 + (3 + 4) = 10」などは「()」のない
「1 + 2 + 3 + 4 = 10」と同じ方法とします。

解答欄には「+」「-」「×」「÷」「()」の記号のうち、必要なものを書き込みなさい。

6	2	3	1
6	2	3	1
6	2	3	1
6	2	3	1
6	2	3	1

24は1通りにつき、2点で採点します。

受験番号					氏名	
------	--	--	--	--	----	--

※