

受験番号 () 氏名 []

得点	1
----	---

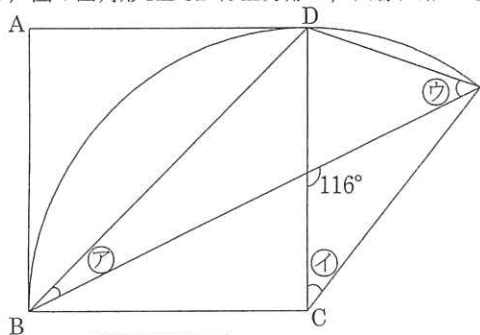
<注意>計算は右のあいているところにしなさい。

1. 次の□にあてはまる数を入れなさい。

(1) $7\frac{2}{5} \div 2.4 \times \frac{3}{4} - (4.66 - 3\frac{3}{25}) \div \frac{7}{6} = \square$

(2) $2 \div (1\frac{2}{5} + 0.3) = \frac{\text{あ}}{\text{あ} - 33}$ あにあてはまる数は $\square$

(3) 図の四角形 ABCD は正方形で、曲線は点 C を中心とする円の一部です。



角アは $\square$ 度

角イは $\square$ 度

角ウは $\square$ 度

(4) 原価 $\square$ 円の品物に、A 店では 1 割の利益を見込んで定価をつけ、特売日に定価の 20% 引きにしました。B 店では 1620 円の利益を見込んで定価をつけ、特売日に定価の 30% 引きにしたところ、A 店の特売日の価格より 180 円安くなりました。

(5) 白と黒の石を左から 1 列に並べていきます。

[1] 図 1 のように並べて、最後に黒い石を置いたら、白い石だけが 24 個余りました。



[2] 図 2 のように並べて、最後に黒い石を置いたら、黒い石だけが 30 個余りました。



[1] から、白い石は黒い石より $\square$ 個または $\square$ 個多いことが分かり、

[2] から、白い石の数は、黒い石の数から $\square$ を引いた数の 2 倍であることが

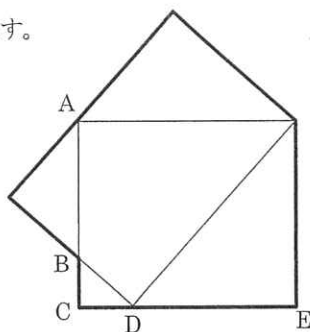
分かります。これらのことから、白い石の数は $\square$ 個または $\square$ 個です。

(6) 図のように 2 つの長方形を重ねてできた図形があります。

AB : BC = 11 : 4 で、CD : DE = 1 : 3 です。

重なった部分の面積が 14.2 cm² であるとき、

太線で囲まれた図形の面積は $\square$ cm² です。



2021年度 女子学院中学校入学試験問題 (算数2)

受験番号 () 氏名 []

小 計

2, 3, 4 (1) の各問いについて□にあてはまる数を入れなさい。

2. 2つの整数②と③の最大公約数は48で、和は384です。②が③より大きいとき、

②にあてはまる数をすべて求めると、□です。

3. ある店でケーキの箱詰め作業をしています。はじめにいくつかケーキがあり、作業を始めると、1分あたり、はじめにあったケーキの数の5%の割合でケーキが追加されます。

3人で作業をすると20分でケーキがなくなり、4人で作業をすると□分で

ケーキがなくなります。また、3人で作業を始めてから□分後に4人に

増やすとケーキは16分でなくなります。どの人も作業をする速さは同じです。

4. 円周率は3.14として、計算しなさい。

(1) 底面が半径6cmの円で、高さが5cmの円柱の側面の面積は□ cm^2 です。

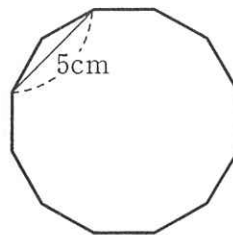
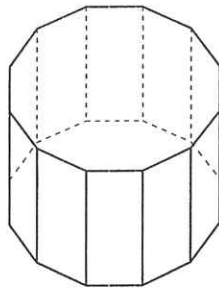
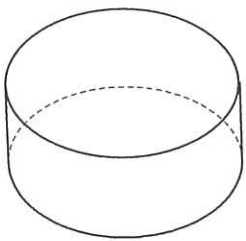
(2) 図のように、(1)の円柱の形をした容器Aと、高さ10cmの正十二角柱(底面が

正十二角形である角柱)の形をした容器Bがあります。容器の厚みは考えないものとします。

容器A

容器B

容器Bの底面



①容器Bの底面の面積を求めなさい。

式:

答え cm^2

②容器Aにいっぱいになるまで水を入れた後、その水をすべて容器Bに移しました。

このとき、容器Bの水面の高さを求めなさい。

式:

答え cm

2・3

得点

4

得点

2021年度 女子学院中学校入学試験問題 (算数3)

受験番号 () 氏名 []

合 計

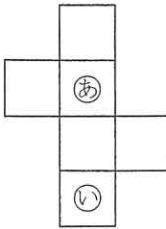
5. 6の各問について□にあてはまるものを入れなさい。

5. 図のような立方体の展開図の面に1から6までの整数を1つずつ書き

ます。組み立てたとき、3組の向かい合う面の数の和がすべて異なり、

いずれも7にならないようにします。面㊦に「6」を書いたとき、

面㊩に書くことができる数をすべてあげると



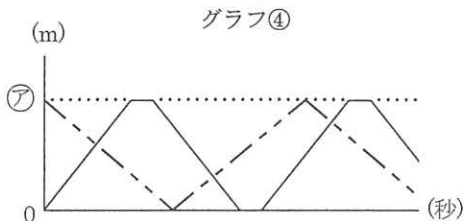
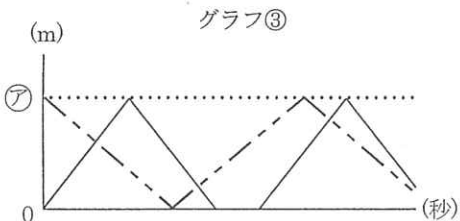
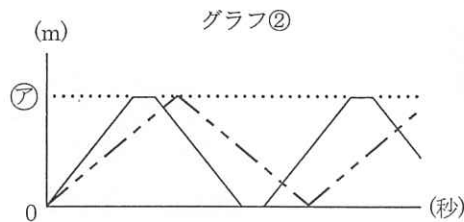
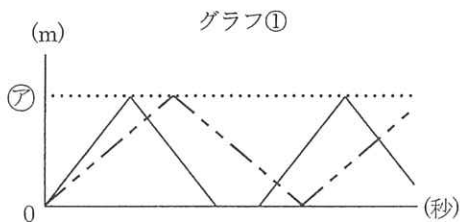
です。

6. 右端から左端までが20mのプールを兄と妹が往復します。兄は一定の速さで泳ぎ、1往復するごとに10秒間休みますが、妹は一定の速さで泳ぎ続けます。2人は同時に泳ぎ始め、妹が16m泳いだときに初めて兄とすれちがい、兄がちょうど5往復したときに妹はちょうど4往復しました。

(1) 「泳ぎ始めてからの時間(秒)」と「プールの右端との距離(m)」の関係を、兄は———で、

妹は———で途中までグラフに表します。グラフ①からグラフ④のうち、

正しいものはグラフ□で、㊦にあてはまる数は□です。



(2) 妹は20m泳ぐのに□秒かかります。

(3) 2人が2回目にすれちがうのは、泳ぎ始めてから□秒後です。

(4) 2人が(3)ですれちがった地点と同じ地点で次にすれちがうのは、泳ぎ始めてから

□秒後です。

得点

5・6