

2023年度 入学試験問題

算 数

〔前期 A〕

(50 分)

〔 注 意 〕

- ① 問題は【1】～【5】まであります。
- ② 解答用紙はこの問題冊子の間にはさんであります。
- ③ 解答用紙には受験番号・氏名を必ず記入して下さい。
- ④ 各問題とも、解答は解答用紙の定められたところへ記入して下さい。
- ⑤ 円周率は3.14とします。

初 芝 立 命 館 中 学 校

【1】 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1) $2023 - 1368 = \square$

(2) $1 + 2 \div 3 \times 4 = \square$

(3) $11 + (13 - 6) \times 3 = \square$

(4) $\frac{2}{3} - \frac{1}{6} + \frac{2}{9} - \frac{1}{12} = \square$

(5) $31.4 \times 4 - 3.14 \times 20 + 0.314 \times 300 = \square$

(6) $2\frac{2}{5} \div 1.6 + \left\{ \frac{3}{8} - (8 - 7.7) \right\} \times 6\frac{2}{3} = \square$

(7) $3.7 - \square \div 1\frac{2}{3} = 1$

(8) 2時間19分12秒 = □ 秒

【2】 次の問いに答えなさい。

(1) 1 から 100 までの整数の中で、3 でも 5 でも割り切れない整数は何個あるか答えなさい。

(2) 姉と弟が最初に持っているお金の比は7:6でした。2人がお父さんにプレゼントを買うために900円ずつ出すと、持っているお金の比は4:3になりました。最初に姉が持っていたお金は何円か答えなさい。

(3) $\frac{15}{22}$ の小数第100位の数を答えなさい。

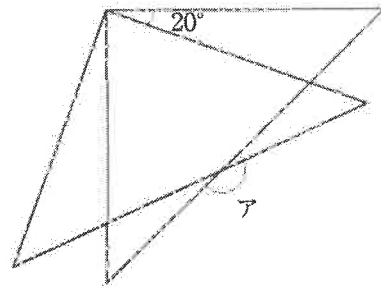
(4) 初芝さんが今まで受けたテストの平均点は81点でした。今回のテストは93点だったので、平均点は83点になりました。今回のテストは何回目のテストだったか答えなさい。

(5) ある仕事を完成させるのに、AさんとBさんの2人ですると1時間、Cさん1人ですると1時間30分かかります。この仕事を完成させるのに、Aさん、Bさん、Cさんの3人ですると何分かかかるか答えなさい。

(6) 原価が1500円の商品に3割の利益を見込んで定価をつけましたが、売れないので定価の2割引きにすると売れました。いくらで売れたか答えなさい。ただし、消費税は考えないものとします。

(7) 1個20円のアメと1個50円のチョコを合わせて20個買ったところ、代金の合計は580円でした。このとき、チョコを何個買ったか答えなさい。

(8) 下の図は、直角二等辺三角形を組み合わせたものです。
アの角度の大きさを答えなさい。



【3】 1周が400mの池があります。この池の周りをAさんとBさんとCさんが同じ地点から歩き始めました。Aさんは時計回りに分速60mで、Bさんは時計回りに分速50mで、Cさんは反時計回りに分速40mでそれぞれ歩くとき、次の問いに答えなさい。

(1) Aさんが池を3周歩いたとき、Cさんは池を何周歩いたか答えなさい。

(2) AさんとCさんが4回目に出会うのは歩き始めてから何分後か答えなさい。

(3) 3人がはじめて同時に出会うのは歩き始めてから何分後か答えなさい。

【4】 図のように、ある規則にしたがって白玉を並べます。次の問いに答えなさい。

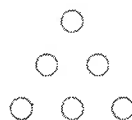
1 番目



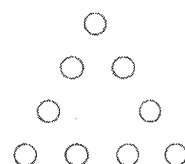
2 番目



3 番目



4 番目

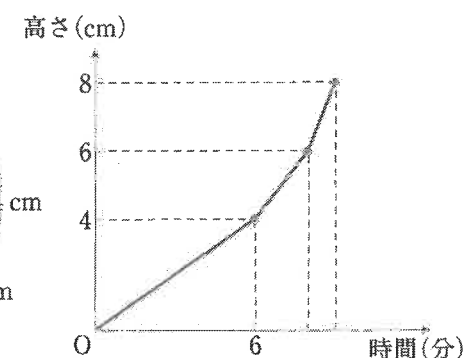
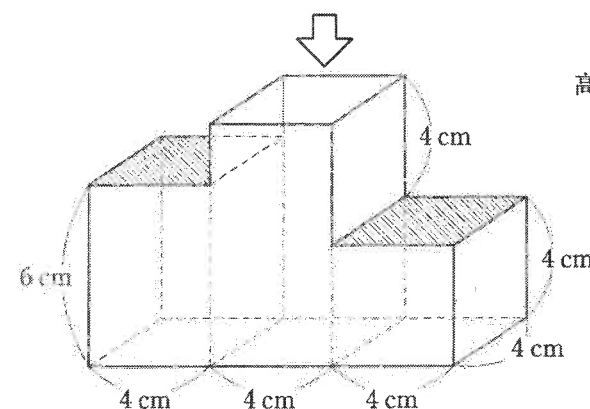


(1) 7 番目の白玉の個数は何個か答えなさい。

(2) 100 番目のときに並べた白玉の個数と、101 番目のときに並べた白玉の個数の差は何個か答えなさい。

(3) 白玉の個数がはじめて 100 個を超えるのは何番目か答えなさい。

【5】 図のような容器に矢印の部分から水を入れていきます。また、グラフはそのときの水面の高さと時間の関係を表したものです。次の問いに答えなさい。



(1) 水が入る量は毎分何 cm^3 であるか答えなさい。

(2) 水面の高さが 6 cm となるのは、水を入れ始めてから何分後か答えなさい。

(3) いくらかの水が入っている状態から、7 分間水を入れると、あふれずに水面が 6 cm 上がりました。はじめに容器に入っていた水の量は何 cm^3 だったか答えなさい。

受験番号		氏名	
------	--	----	--

2023年度 算数科解答用紙 [前期A]

得点

得点小計

【1】

(1)		(2)		(3)		(4)	
(5)		(6)		(7)		(8)	

【1】

--

【2】

(1)	個	(2)	円	(3)		(4)	回目
(5)	分	(6)	円	(7)	個	(8)	度

【2】

--

【3】

(1)	周	(2)	分後	(3)	分後
-----	---	-----	----	-----	----

【3】

--

【4】

(1)	個	(2)	個	(3)	番目
-----	---	-----	---	-----	----

【4】

--

【5】

(1)	毎分	cm^3	(2)	分後	(3)	cm^3
-----	----	---------------	-----	----	-----	---------------

【5】

--