

2023年度

入学試験問題

(A日程午前)

算 数

注 意

- 1 「開始」の合図があるまで開いてはいけません。
- 2 「開始」の合図で、1 ページから 7 ページまで問題が印刷されていることを確かめなさい。
- 3 解答用紙に受験番号を書きなさい。名前を書いてはいけません。
- 4 答えはすべて解答用紙の指定された解答らんを書きなさい。問題用紙に書いても得点になりません。
- 5 問題は 6 題で、7 ページまであります。解答用紙はこの表紙の裏にあります。
- 6 円周率は 3.14 とします。
- 7 「終りよう」の合図で、すぐに筆記用具を置きなさい。
- 8 問題および解答用紙は机の上に置き、持ち帰ってはいけません。

1. 次の計算をしなさい。ただし、(4)は にあてはまる数を求めなさい。

(1) $53 + 7 \times 4 - 54 \div 9$

(2) $3.75 \times 1.5 \div 1\frac{1}{4}$

(3) $1\frac{5}{6} + \left(1 + \frac{1}{18}\right) \div \left(1 - \frac{2}{3}\right)$

(4) $\left(\frac{5}{8} + \frac{3}{4} \times \text{ }\right) - \frac{3}{4} = \frac{5}{24}$

2. 次の にあてはまる文字と数を求めなさい。

(1) $A + 379 = B - 497$ であるとき、 A と B を比べると、 ア のほうが大きく、 A と B の差は イ です。

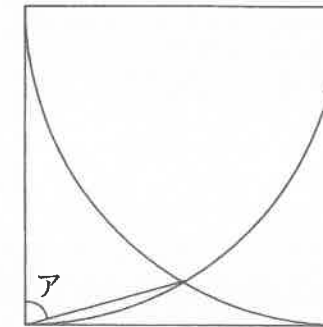
(2) 今、父は42才で、子どもの年れいの3倍です。父の年れいが子どもの年れいの5倍であったのは ウ 年前でした。また、今から エ 年後には父の年れいは子どもの年れいの2倍になります。

(3) 生徒が長いすにすわるのに、1つのいすに5人ずつすわると26人がすわれませんでした。1つのいすに7人ずつすわると、2人がすわれませんでした。このとき、いすは オ ^{きやく}脚あり、生徒は カ 人です。

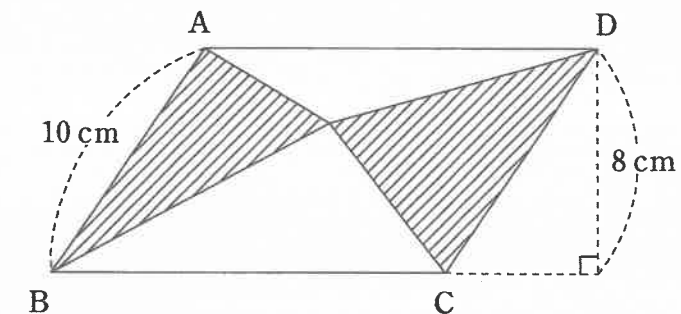
(4) Aさんはあめとガムとクッキーを合わせて30個買いに行きました。あめは1個10円、ガムは1個50円、クッキーは1個100円で、これらはすべて消費税をふくんだ値段です。予定していた金額は1300円でしたが、あめとガムとクッキーのうち2種類の買う個数を反対にしまい、実際にかかった金額は1060円でした。実際に買ったあめの個数は 個、クッキーの個数は 個です。

(5) 表面を赤色にぬった1辺6cmの立方体の各辺を3等分する平面で分け、1辺2cmの立方体に分けました。立方体は 個でき、そのうち赤い面が1面だけある立方体の個数は 個です。

3. (1) 1辺が10cmの正方形にコンパスを使って
下のような図を作りました。アの角度を求めなさい。



- (2) 下の図の四角形ABCDは平行四辺形です。斜線の部分の面積の和が 48 cm^2 であるとき、ADの長さを求めなさい。



4. ある学年で委員を決めるために選挙をしました。委員の定員は3名ですが候補者が5名おり、右の表は一部を開票した結果です。

候補者	得票数
A	52
B	40
C	31
D	21
E	14
未開票	15
計	173

- (1) この時点で当選が確定であるのはだれですか。
該当する人をすべて答え、またその理由を説明しなさい。
- (2) あと何票とれば A は単独 1 位で当選できますか。
- (3) D が確実に当選するためには、少なくともあと何票とらなければなりませんか。

5. あきらは A 駅から B 駅まで電車に乗って通学しています。急行なら 15 分、普通なら 22 分かかります。A 駅から B 駅方面に行く電車は、急行が 8 時ちょうどに発車し、その後は 15 分ごとに発車しています。また、普通は 8 時 1 分に発車し、その後は 12 分ごとに発車しています。あきらの家から A 駅までの道のりは 550 m あって、毎分 120 m の速さで駅まで走ります。

- (1) ある日、ねぼうしてしまい、家を出るのが 8 時 18 分になりました。なるべく早く学校に行くためには A 駅で何時何分発のどの電車に乗ればよいか求めなさい。
- (2) B 駅から教室までは 800 m の距離があり、毎分 150 m の速さで教室まで走ります。学校は 8 時 30 分に始まります。あきらが遅刻しないためには、遅くとも家を何時何分何秒に出なければならないか求めなさい。

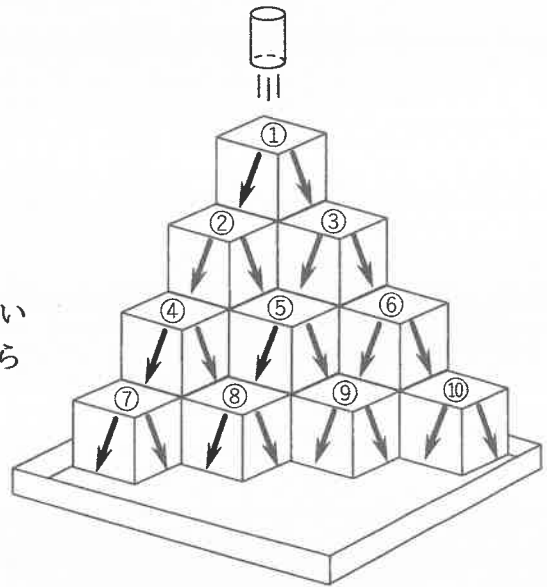
6. 図は容積1Lのますを組み合わせたものです。①のますに毎分1Lずつ水を注ぎ、①のますからあふれた水は同じ量ずつ②と③へ流れこみます。②からあふれた水は同じ量ずつ④と⑤へ、③からあふれた水は同じ量ずつ⑤と⑥へ流れていきます。④、⑤、⑥からあふれた水はそれぞれ⑦と⑧、⑧と⑨、⑨と⑩へ流れていき、⑦、⑧、⑨、⑩からあふれた水はお盆へと流れます。

水は矢印以外の方向には流れないものとします。

- (1) ⑤に水が入り始めるのは①に水を注ぎ始めてから何分後ですか。

- (2) ⑧に水が入り始めるのは①に水を注ぎ始めてから何分後ですか。

- (3) ①から⑩の全部のますがいっぱいになるのは①に水を注ぎ始めてから何分後ですか。



2023 年度 中学校入学試験(A 日程午前)
算数解答用紙

1.

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

2.

ア		イ		ウ	年前	エ	年後
オ	脚	カ	人	キ	個	ク	個
ケ	個	コ	個				

3.

(1)	度	(2)	cm
-----	---	-----	----

4.

(1)	理由		答え	
(2)	票	(3)	票	

5.

(1)	時	分	秒の	電車	(2)	時	分	秒
-----	---	---	----	----	-----	---	---	---

6.

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

受験番号		合計点	
------	--	-----	--