2023 年度　　入学試験問題　　（２月１日午後）

算　数

第二回

1　開始の合図があるまで問題用紙・解答用紙にふれないでください。

2　開始の合図があったら，最初に問題用紙（計算用紙含む）10 ページ，解答用紙 2 枚を確認してください。

3　解答用紙に受験番号と氏名を記入してから始めてください。

4　問題についての質問は受け付けません。印刷のはっきりしないところや用事があるときは声を出さずに手をあげてください。

5　問題用紙は回収しません。

6　定規，コンパス，分度器などを用いてはいけません。

7　筆記用具の貸し借りはしないでください。

8　試験時間は 50 分です。終了 5 分前になったら知らせます。

9　答案を書き終わっても座席からはなれないでください。

解答上の注意

- 円周率は 3.14 として計算しなさい。
- 比は最も簡単な整数で答えなさい。

1　次の式の □ にあてはまる数を答えなさい。

（1）　$99+999+9999=\square$

（2）　$251\times249=\square$

（3）　$19\times20\times\left(\frac{20}{19}-\frac{21}{20}\right)=\square$

（4）　$1\frac{1}{2}:\frac{2}{3}=0.9:\square$

〈計算用紙〉

2　次の各問いに答えなさい。

(1)　下のように，数がある規則にしたがって並んでいます。２つの□にあてはまる数の差はいくつになりますか。

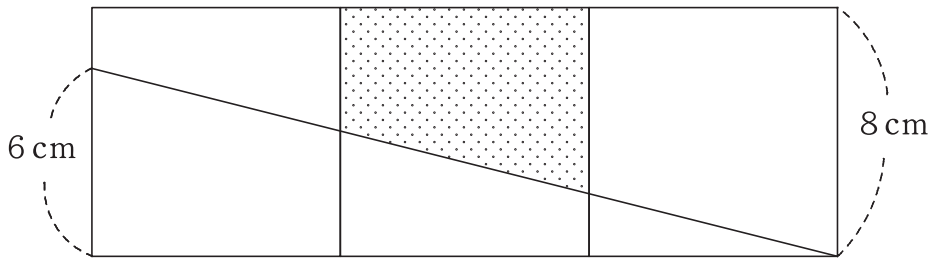
１，２，５，□，17，26，□，50，・・・

(2)　８％の食塩水 450g に食塩を何ｇか加えると 10％の食塩水になりました。加えた食塩は何ｇですか。

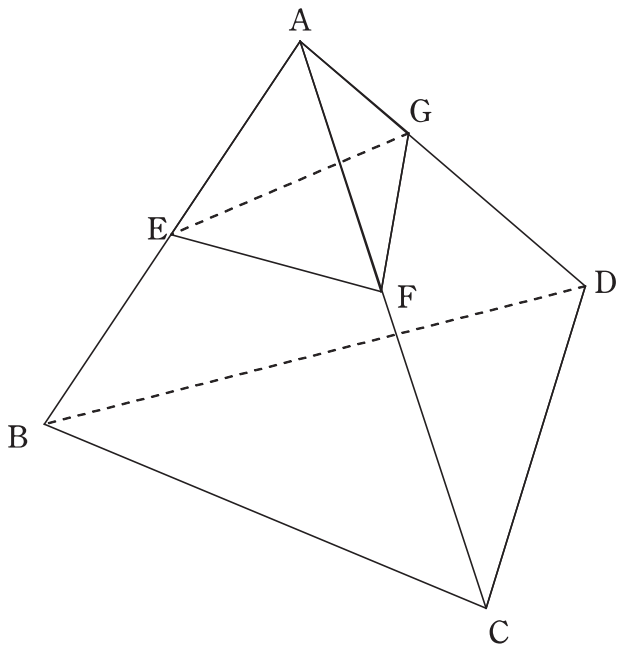
(3)　A 君は 10 円玉，50 円玉，100 円玉，500 円玉の 4 種類の硬(こう)貨をたくさん持っています。830 円の商品をおつりがないように買うには何通りの払(はら)い方がありますか。
ただし，どの硬貨も 1 枚は使うものとします。

(4)　10 年前の A 君，お父さん，お母さんの年令の合計は 97 才でした。その後，弟が生まれたため，現在の家族 4 人の年令の合計は 136 才です。現在，弟は何才ですか。

(5)　下の図は，正方形を３つ並べてできた長方形の中に直線を引いたものです。かげの部分の面積は何 cm^2 ですか。



(6)　下の図は１辺の長さが６cm の正四面体です。AE ＝ AF ＝ ３cm，AG ＝ ２cm となるような３点 E，F，G を通る平面でこの立体を切るとき，大きい方の立体の体積は，小さい方の立体の体積の何倍ですか。



3　ニュージーランドのある牧場では羊を放牧しています。この牧場には 1500kg の草が生えています。10 頭放すと 30 日間で草を食べつくし，20 頭放すと 10 日間で食べつくしてしまいました。草は毎日同じ割合で生え，羊 1 頭が 1 日に食べる量はどの羊も毎日同じとします。次の問いに答えなさい。

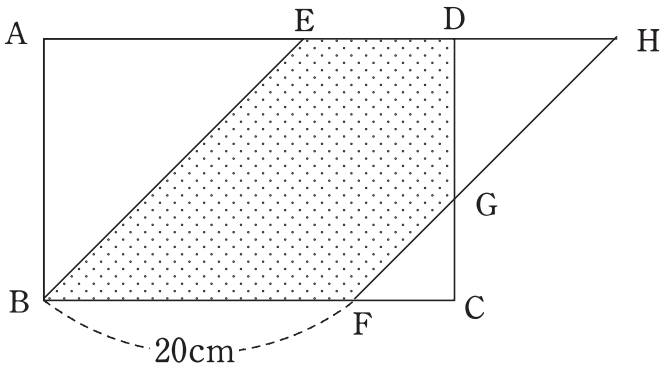
(1)　1 日に生える草は何 kg ですか。

(2)　羊 1 頭が 1 日に食べる量は何 kg ですか。

(3)　羊を 15 頭放すと何日で草を食べつくしますか。

〈計算用紙〉

4　下の図のような長方形 ABCD，平行四辺形 EBFH があります。AB = AE，ED = DG です。あとの問いに答えなさい。



(1)　角 DHG の大きさは何度ですか。

(2)　三角形 DGH の面積は何 cm^2 ですか。

(3)　かげの部分の面積は $270cm^2$ です。AB の長さは何 cm ですか。

〈計算用紙〉

5　A君，B君，C君はある島の周りのサイクリングコースを自転車で走ります。A君，B君はホテル前を同じ方向にスタートし，それと同時にC君だけ逆方向にスタートしました。A君，B君，C君の速さはそれぞれ時速16km，時速12km，時速８kmです。以下の会話は走り終わった後の３人の会話です。あとの問いに答えなさい。

この問題は途(と)中式も解答用紙に記入すること。図を用いて説明してもかまいません。

B君「この島，意外に大きいんだね。サイクリングコースは１周30kmだと思っていたから，C君とはスタートしてから（ア）で会えるはずだったんだよ。地図を見間違(ちが)ってたね。」

C君「途中，A君とすれ違ってから30分後にB君とすれ違ったんだよ。」

A君「携帯(けい)のGPSで見たら，C君とすれ違う瞬(しゅん)間，B君はボクの（イ）km後方にいたみたいだね。」

B君「なかなかC君と出会えないからおかしいと思ったんだよね。」

A君「実際には１周（ウ）kmだから疲(つか)れたでしょ。ボクはすごく気持ちがよかったからもう１周しちゃったよ。」

C君「A君と２回目にすれ違ったのは灯台の前だったけど，まだホテルまではかなり距離(きょり)があったんだね。」

(1)　（ア）に入る時間は何時間何分ですか。

(2)　（イ）に入る数字を答えなさい。

(3)　（ウ）に入る数字を答えなさい。

(4)　灯台からホテル前までの道のりは何kmですか。短い方の道のりで答えなさい。

〈計算用紙〉

2023年度　算数　解答用紙　第2回　（2月1日午後）

受験番号				氏名	得点
					＊

＊印のところは，何も記入しないでください。

1

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

小計 ＊

2

(1)		(2)	g	(3)	通り
(4)	才	(5)	cm^2	(6)	倍

小計 ＊

3

(1)	kg	(2)	kg
(3)	日		

小計 ＊

4

(1)	度	(2)	cm^2
(3)	cm		

小計 ＊

2023年度　算数　解答用紙　第2回　（2月1日午後）

受　験　番　号				氏　　名

小　計
*

5

(1)	（答）　　時間　　分
(2)	（答）　　（km）
(3)	（答）　　（km）
(4)	（答）　　km