

答えはすべて解答用紙に書きなさい。円周率は 3.14 とし計算しなさい。図は正確とは限りません。

1. 次の□の中に適当な数を入れなさい。

(1) $77 + (408 \times 23 - 2585) \div 13 = \square$

(2) $2.8 \times 6.5 + (12 - 5.7) \div 1.8 = \square$

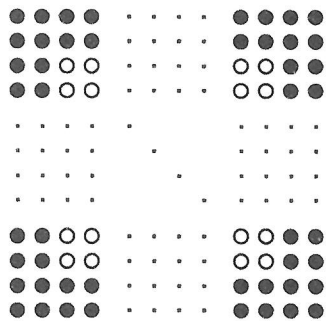
(3) $1\frac{23}{32} \div \frac{35}{72} - 6\frac{3}{7} \times \frac{11}{27} = \square$

(4) $(1.75 \div \square \div 3.5 + 3\frac{1}{2}) \times 1\frac{1}{23} = 4$

2. 次の□の中に適当な数を入れなさい。

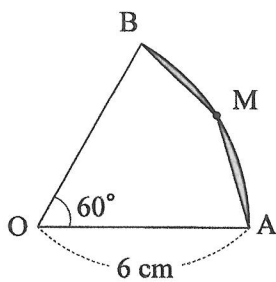
(1) 180 の約数のうち偶数は□個あります。

(2) 白いご石□個を等間隔に並べて、中のつまった正方形を作ります。図のように黒いご石をその正方形の周りに並べると、黒いご石は 120 個使います。



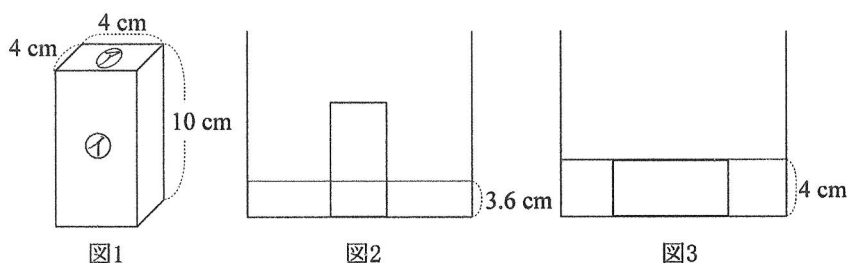
(3) 100m の道の片側に端から、花→花→木→花→花→木→…の順番で花と木を植えました。花と花の間隔は 4m, 花と木の間隔は 6m です。花は□本植えました。

(4) 図のようにおうぎ形 OAB があり, AM と BM の長さは等しいです。影をつけた部分の面積は□cm²です。



(5) 6%の食塩水 100g と, 9%の食塩水□g と, 12.6%の食塩水いくらかを混ぜて, 9.6%の食塩水 550g を作りました。

3. 直方体の水槽に入っています。この水槽に図 1 のような直方体のおもりを入れます。おもりの⑦の面が水槽の底につくように入れたところ, 図 2 のように水面の高さが 3.6 cm になりました。また, おもりの⑧の面が水槽の底につくように入れたところ, 図 3 のように水面の高さが 4 cm になりました。次の問いに答えなさい。



(1) 水槽の底面積を求めなさい。

(2) 図 4 のように, この水槽におもりを 2 つ入れました。1 つは⑦の面が底につくように, もう 1 つは⑧の面が底につくように入れています。このとき水面の高さを求めなさい。

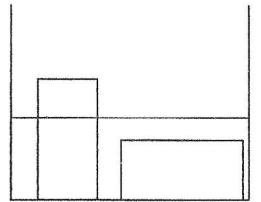
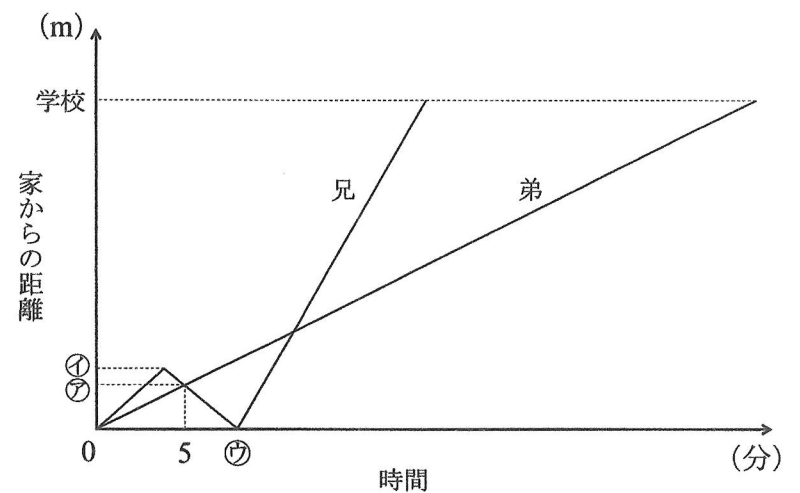


図4

4. 兄と弟は毎日同じ時刻に同時に家を出発し, 歩いて学校へ向かいます。兄は分速 100m, 弟は分速 60m で歩きます。ある日, 兄は学校へ向かう途中で忘れ物に気づいて家に歩いて戻り, すぐに自転車に乗って学校へ行くと, いつもより 1 分早く学校に着きました。弟は兄が学校に着いてから 17 分後に学校に着きました。下のグラフは兄と弟が家を出発してからの時間と家からの距離の関係を表しています。次の問いに答えなさい。



- グラフの①, ②, ③にあてはまる数を求めなさい。
- 家から学校までの距離を求めなさい。
- 自転車の速さは分速何 m か求めなさい。

5. 0 と 2 のみを使った整数を次のように小さい順に並べます。

0, 2, 20, 22, 200, 202, 220, …

次の問いに答えなさい。

- 2022 は, はじめから何番目か求めなさい。
- はじめから 50 番目の数を求めなさい。

6. 花子さんは, オリジナル T シャツを作るためにお店に行きました。オリジナル T シャツは白い T シャツにデザインをプリントして作ります。白い T シャツは 1 枚 540 円です。プリント代は 50 枚目までは 1 枚 120 円で, 51 枚目からは 1 枚 88 円です。送料は枚数にかかわらず 2000 円です。オリジナル T シャツ 1 枚当たりの値段を 645 円以下にしたいとき, 少なくとも何枚注文すればよいか求めなさい。

下の注文書はオリジナル T シャツを 60 枚注文したときの例で, このとき 1 枚当たりの値段は 688 円になります。

注文書(例)			
白いTシャツ	1枚 540円	60枚	小計 32400円
プリント代	~50枚	1枚 120円	50枚 小計 6000円
	51枚~	1枚 88円	10枚 小計 880円
送料			2000円
			合計 41280円

受験番号				
------	--	--	--	--

この線より上には答えを書いてはいけません。

1.

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

5.(1)【式または考え方】

2.

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)			

【答え】

(2)【式または考え方】

3.(1)【式または考え方】

【答え】

(2)【式または考え方】

【答え】

【答え】

6.【式または考え方】

4.

(1)	ア		イ		ウ	
-----	---	--	---	--	---	--

(2)【式または考え方】

【答え】

(3)【式または考え方】

【答え】

【答え】