

2021年度 帰国生入学試験 算数問題

1 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1) $2020 \div 20 - 12 \div 3 \times 4 = \square$

(2) $104 \div 4 \div 2 + 111 \div (7 + 6 \times 5) = \square$

(3) $1.71 \div 0.09 - 35 \div 2 \frac{1}{3} = \square$

(4) $(\square - \frac{1}{8} \div 0.25) \div 2.5 = 1$

(5) $100 - (0.125 \times 44 \div 1.1 + 72 \times \square \div 9) = 31$

(6) (ア) 時速 2.34 km = 分速 □ m (イ) $\frac{7}{15}$ 時間 : 1 時間 10 分 = 0.2 分 : □ 秒

2 次の各問いに答えなさい。

(1) A, B, C の 3 つの印刷機があります。文化祭のパンフレットを印刷するのに、印刷機 A では 18 時間、印刷機 B では 12 時間、印刷機 C では 9 時間かかります。3 つの印刷機をすべて利用した場合には、何時間かかるか求めなさい。

(2) あきらさんのお財布には、100 円玉が 3 枚、50 円玉が 4 枚、10 円玉が 12 枚入っています。これらの硬貨こうかを使って、350 円の食券を 1 枚買う方法は全部で何通りあるか求めなさい。ただし、3 種類のうち、1 枚も使わない硬貨があっても良いものとします。

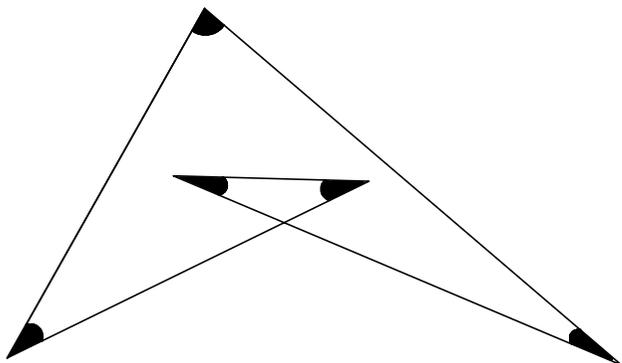
(3) みかんを 3 個、りんごを 4 個、バナナを 2 本買うと、代金の合計は 1120 円ですが、りんごとバナナの個数を取り違えて買ったために、代金の合計は 980 円となりました。りんご 1 個の値段は、みかん 1 個の値段より 30 円高いです。バナナ 1 本の値段を求めなさい。

(4) 濃度が 1 % の食塩水のうが 200 g あります。この食塩水に食塩を何 g 溶かすと、濃度が 10 % の食塩水になるか求めなさい。

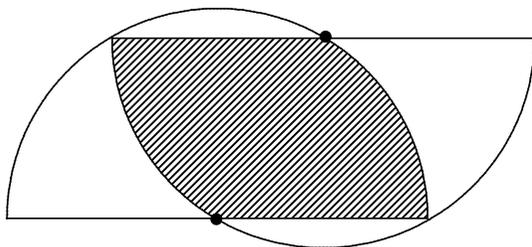
3 次の各問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 を用いなさい。

(1) 【図 1】で黒く印のついた 5 つの角の大きさの和を求めなさい。

(2) 【図 2】は、半径が 6 cm の半円を 2 つ組み合わせたものです。斜線部分しゃの面積を求めなさい。ただし、図の中の ● は、それぞれの半円の中心を表すものとします。

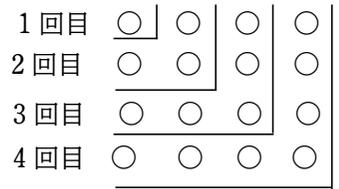


【図 1】



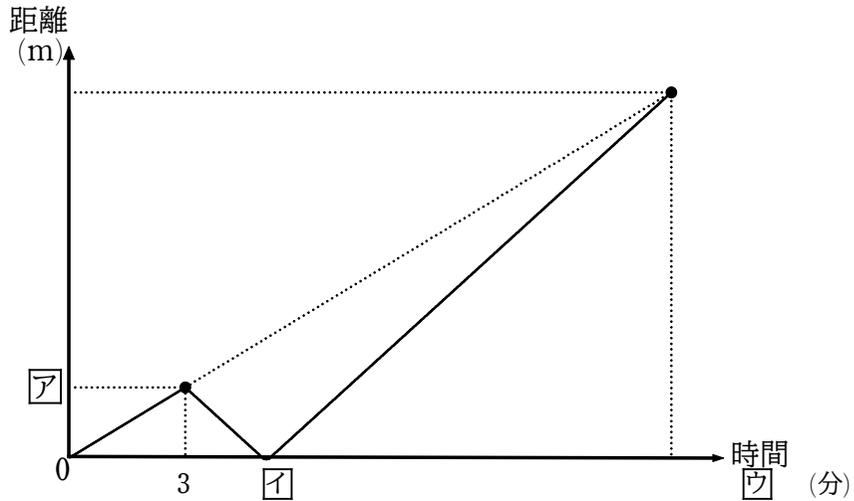
【図 2】

4 右の図のように、1 回目は 1 個、2 回目は 3 個、3 回目は 5 個、4 回目は 7 個と、奇数個ずつ順番におはじきを置いていきます。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) 11 回目に置くおはじきの個数を求めなさい。
- (2) 101 個置いたのは何回目か求めなさい。
- (3) 1 から 101 までのすべての奇数の和を求めなさい。

5 あつ子さんと母親は、2 人で家から駅まで歩いて行くことにしました。2 人は同時に出発して分速 80m で歩いていたところ、3 分後に忘れ物に気がつき、あつ子さんだけ分速 120m の速さで家まで戻りました。あつさんは家に着いたらすぐに、戻ってきたときと同じ速さで駅まで向かったところ、母親と同時に駅に到着することができました。下のグラフは、あつさん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たものです。このとき、次の各問いに答えなさい。



- (1) グラフ中の ア, イ, ウ にあてはまる数をそれぞれ求めなさい。
- (2) 家から駅までの距離を求めなさい。
- (3) あつさんの父親が、駅から家まで自転車で帰ってきたところ、家から 600 m のところで母親とすれ違いました。この後、あつさんと父親がすれ違った場所は、家から何 m のところが求めなさい。ただし、父親の自転車の速さは分速 240 m とします。

2021年度 帰国生入学試験 算数 解答用紙

1	(1)		(2)		(3)	
	(4)		(5)			
(6)	ア	分速	m	イ		秒

2	(1)		時間	(2)		通り
	(3)		円	(4)		g

3	(1)		度	(2)		cm ²
---	-----	--	---	-----	--	-----------------

4	(1)		個	(2)		回目
	(3)					

5	(1)	ア)	イ)	ウ)		
	(2)		m	(3)		m