

令和 2 年度
四天王寺東中学校入学試験問題（A日程）

算 数

注 意

- ① 答えはすべて解答用紙に書きなさい。
- ② 問題は、1 から 6 まであります。
- ③ 答えをまちがえたときは、きれいに消してから書きなおしなさい。
- ④ 計算は問題用紙の空白のところにしなさい。
- ⑤ 問題の図形は正確とはかぎりません。
- ⑥ 必要があれば、円周率は 3.14 として計算しなさい。

1. 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $210 - (2 + 3 \times 2) =$

(2) $0.1 \times \{0.1 - 0.1 \times (1 - 0.1)\} =$

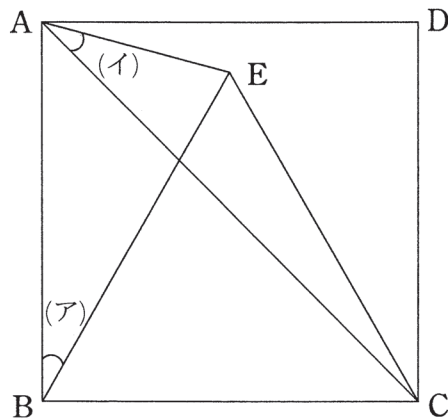
(3) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} +$ $= 1$

(4) $30 \times \left(\frac{5}{6} +$ $- \frac{2}{3} \right) = 23$

2. 次の各問いに答えなさい。

- (1) ある月のカレンダーがあります。日曜日の日付をすべて足すと 62 になりました。この月の最初の日曜日は何日ですか。

- (2) 下の図のように、正方形 $ABCD$ と正三角形 EBC があります。角(ア)と角(イ)はそれぞれ何度ですか。



- (3) Aさんの家から公園までの道のりは1800 mです。Aさんが毎分240 mの速さで自転車をこいで家から公園に向かっていたところ、分後に自転車がパンクしてしまいました。自転車がパンクした地点から毎分40 mの速さで自転車をおして歩くと、おし始めてから9分後に公園に着きました。にあてはまる数はいくつですか。

- (4) リボンが cm あります。このリボンを20 cm 切り取り、残りの $\frac{2}{3}$ を使いました。余ったリボンの $\frac{1}{5}$ の長さは12 cm になりました。にあてはまる数はいくつですか。

3. あるきまりにしたがって、数が並んでいます。

$1, 2, 1, 3, 2, 1, \left| 1, 2, 1, 3, 2, 1, \left| 1, 2, 1, 3, 2, 1, \left| 1, 2, 1, A, 2, 1, \left| 1, 2, 1, 3, 2, \dots \right.$

次の にあてはまる数を答えなさい。

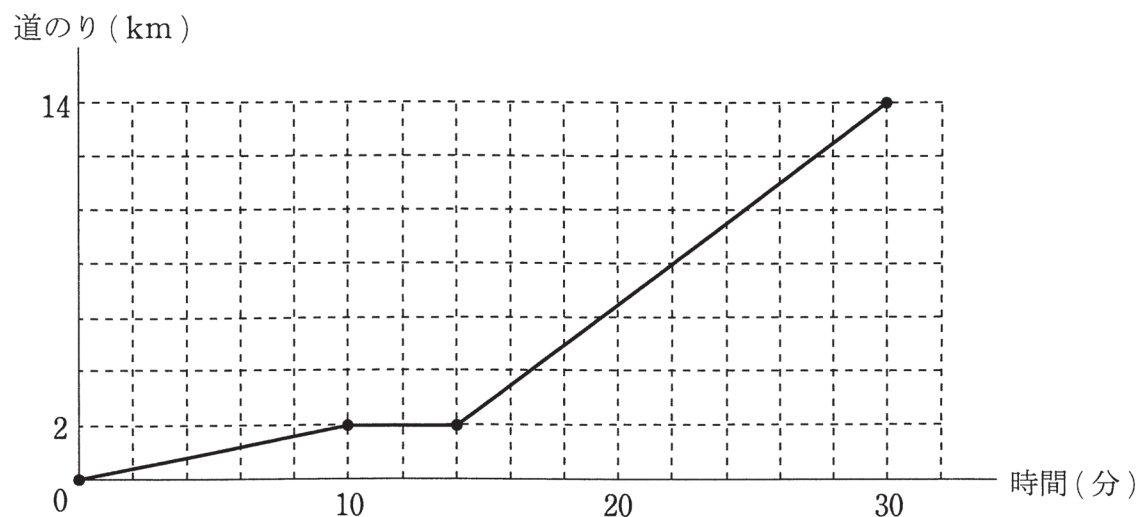
(1) 前から数えて6番目までに、1は ア 個、2は イ 個、3は ウ 個あり、
6番目までの数の合計は エ である。

(2) 上の数の並びの中にある A は オ です。

(3) 前から数えて50番目の数は カ です。

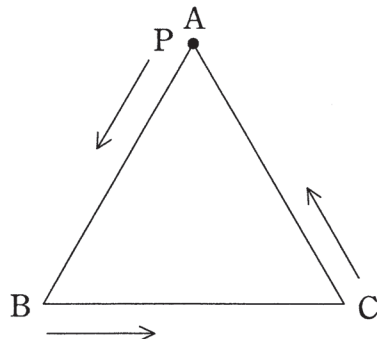
(4) 前から数えて50番目までの数の合計は キ になります。

4. 花子さんは、午前8時にA町を出発して、B町までは自転車で行き、B町からC町まではバスで移動しました。下のグラフは、花子さんがA町を出発してからの時間と道のりの関係を表しています。このとき、次の問いに答えなさい。



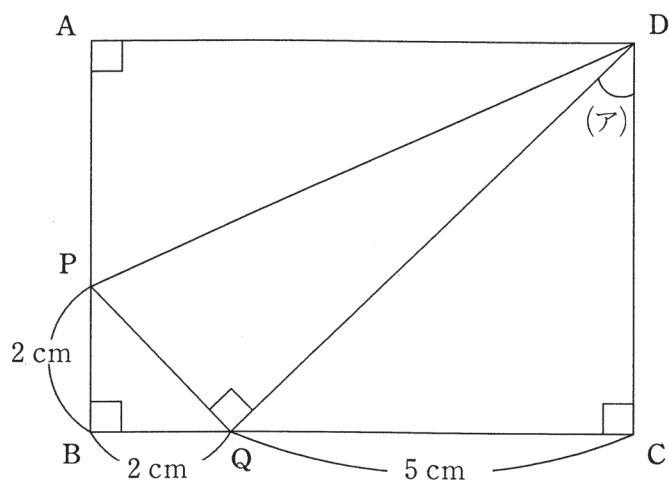
- (1) B町でバスを待ったのは、何分間ですか。
- (2) 自転車の速さは毎分何 m ですか。
- (3) C町の2 km 手前に郵便局があります。バスが郵便局の前を通った時刻は午前8時何分何秒ですか。

5. 下の図は正三角形 ABC です。頂点 A を出発し、正三角形の頂点を矢印の方向に動く点 P があります。 P はコインを投げて、表が出たときは矢印の方向へ次の頂点到 1 つだけ動き、裏が出たときは動きません。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) コインを 3 回投げて表、裏、表と出たとき、点 P はどの頂点にいますか。
- (2) コインを 3 回投げたとき、点 P が頂点 C にいる表と裏の出方は何通りありますか。
- (3) コインを 4 回投げたとき、点 P が頂点 C にいる表と裏の出方は何通りありますか。
- (4) コインを 4 回投げたとき、点 P が頂点 B にいる表と裏の出方は何通りありますか。

6. 下の図の長方形 ABCD において、PB と BQ の長さは 2 cm、QC の長さは 5 cm です。また、三角形 PQD は角 Q が 90 度の直角三角形です。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 角 (ア) の大きさは何度ですか。
- (2) 三角形 APD の面積は何 cm^2 ですか。
- (3) 三角形 PQD の面積は何 cm^2 ですか。

【これで問題は終わりです。】

受験番号		名 前	
------	--	-----	--

注意 ※の印のついた欄には何も記入しないこと。

合計点	※
-----	---

1

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

2

(1)	日	(2)	角(ア)：	度	角(イ)：	度	※
(3)		(4)					

3

(1)	(ア)	(イ)	(ウ)	(エ)	※
(2)	(オ)	(3)	(カ)	(4)	

4

(1)	分間	(2)	毎分	m	(3)	午前 8 時	分	秒	※
-----	----	-----	----	---	-----	--------	---	---	---

5

(1)	頂点	(2)	通り	(3)	通り	(4)	通り	※
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----	---

6

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