

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $\left(\frac{1}{2} + 0.25\right) \times \left(\frac{3}{8} - \frac{1}{3} + 0.625\right) = \text{$

(2) $\frac{1}{3} \times \text{$ $+$ $\frac{1}{8} \times \text{$ $+$ $\frac{1}{24} \times \text{$ $= 12$

(ただし、 には同じ数が入ります。)

(3) $300 \text{ cm} + 101000 \text{ mm} + 4.5 \text{ m} + 0.025 \text{ km} = \text{$ m

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 100 から 200 までの整数の中に、3 で割っても、5 で割っても 2 あまる数
は何個ありますか。

(2) 兄と弟の所持金の合計は 12064 円です。兄が弟に 1000 円をわたすと兄の
所持金は弟の 3 倍になりました。初めの弟の所持金はいくらでしたか。

(3) 最初に持ち点が 200 点あり、勝つと 7 点増え、負けると 4 点減るゲーム
があります。このゲームを 30 回くり返したら 234 点になりました。30 回中
何回勝ちましたか。

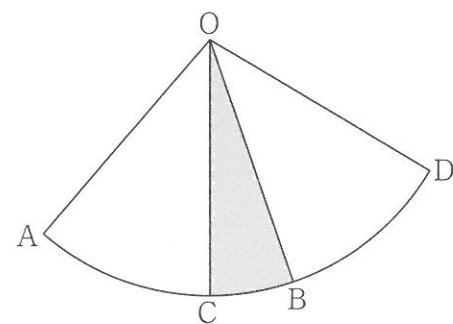
(4) $\langle A \rangle$ は、 A の各位の数の和を表します。

(例) $\langle 12 \rangle = 3$, $\langle 99 \rangle = 18$

このとき、次の計算をなさい。

$$\langle \langle 74 \rangle \times \langle 53 \rangle - 4 \rangle \times (\langle 5 + 7 \rangle + \langle 11 \rangle)$$

(5) 右の図のおうぎ形OABとおうぎ形OCDは、半径6 cm、中心角 60° のおうぎ形です。おうぎ形OCBの面積が 6.28 cm^2 のとき、おうぎ形OADの面積はいくつですか。ただし、円周率は3.14とする。



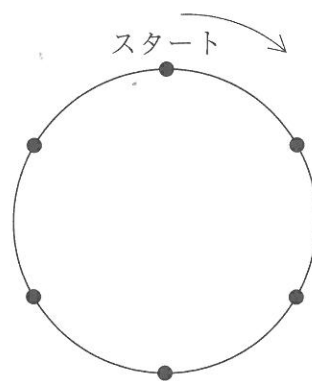
3 列車Aは毎秒15mの速さで走り、立っている人の目の前を7秒で通過します。列車Bは毎秒18mの速さで走り、450mのトンネルに入ってから最後尾^{さいこうび}が出てくるまでに30秒かかります。次の各問いに答えなさい。

(1) 列車Aの長さは何mですか。

(2) 列車Bの長さは何mですか。

(3) 列車Bが列車Aに追いついてから追いこすまでに、何分何秒かかりますか。

- 4 右の図のように、円周上に6個の点があります。さいころを3回ふって出た目の数だけスタート地点から時計回りにコマを進めていくゲームをします。最初に進む点をAとします。Aから進む点をB、Bから進む点をCとします。このとき、3点A、B、Cをそれぞれ直線で結んでできる図形を考えます。次の各問いに答えなさい。



- (1) 3点A、B、Cが1つの点に集まり、直線で結ぶことができない目の出方は何通りありますか。
- (2) 図形が三角形になる目の出方は何通りありますか。
- (3) 図形が直線になる目の出方は何通りありますか。

- 5 図1の五角形ABCDEの周上を、点Pは点Bを出発し、点C、点D、点Eの順番に点Aまで毎秒1cmの速さで動きます。図2のグラフは点Pが動き出してから時間と三角形ABPの面積の関係を表したものです。次の各問いに答えなさい。

図1

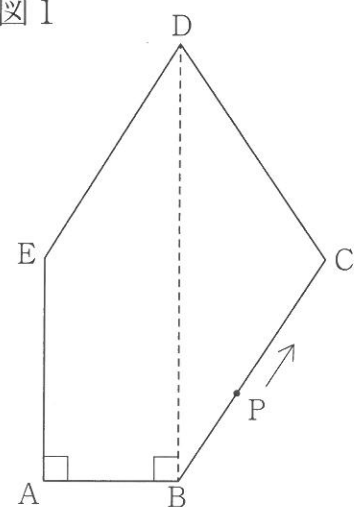
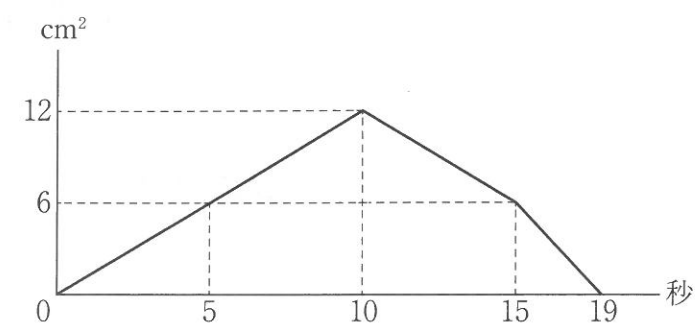


図2



- (1) 辺ABの長さはいくつですか。
- (2) 点Pが点Bを出発して13秒後の三角形ABPの面積はいくつですか。
- (3) 点Pが点Bを出発して三角形ABPの面積が2回目に五角形ABCDEの面積の $\frac{1}{10}$ になるのは何秒後ですか。

東京農業大学第三高等学校附属中学校
平成28年度 第2回入学試験（1月10日実施） 算数 解答用紙

受験番号					氏名	
------	--	--	--	--	----	--

--

1

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

--

2

(1)	個	(2)	円	(3)	回
(4)		(5)	cm ²		

--

3

(1)	m	(2)	m	(3)	分 秒
-----	---	-----	---	-----	-----

--

4

(1)	通り	(2)	通り	(3)	通り
-----	----	-----	----	-----	----

--

5

(1)	cm	(2)	cm ²	(3)	秒後
-----	----	-----	-----------------	-----	----

--