

1 次の式の□にあてはまる数を答えなさい。

(1) $3.14 \times \square + 6.28 \times \square = 28.26$ (ただし、2つの□には同じ数が入ります)

(2) $\left(3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{4}\right) \div \left(2\frac{2}{5} \times 0.25\right) = \square$

(3) $35 \div (63 \div 7 - 8 \div \square) = 7$

〈計算用紙〉

2

次の各問いに答えなさい。

(1) $2 \odot 4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$, $5 \odot 3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$ とします。

$(9 \odot 4) \div (3 \odot 5)$ を計算しなさい。

(2) 現在, お母さんの年齢は娘の年齢の3倍です。4年前, お母さんの年齢は娘の年齢の4倍でした。現在, 娘の年齢は何才ですか。

(3) 折り紙で鶴を折ります。1個の鶴を折るのにAさんは4分, Bさんは5分かかります。2人で一緒に63個の鶴を折りました。何時間何分かかりましたか。

(4) 2%の食塩水150gと10%の食塩水を加えて7%の食塩水を作りました。10%の食塩水を何g加えましたか。

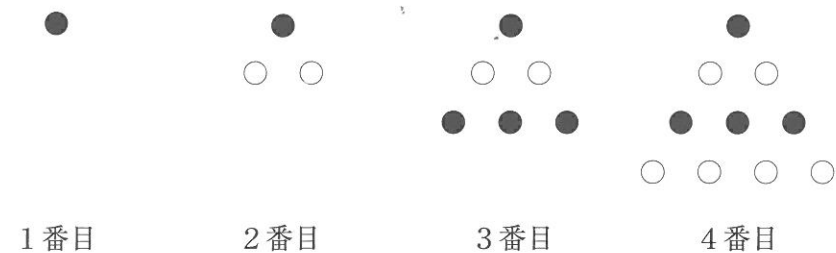
(5) 誕生日会を開くのに, 参加者からお金を集めます。1人300円ずつ集めると520円足りず, 1人350円ずつ集めると330円余ります。誕生日会を開くにはいくら必要ですか。

(6) A君とB君の持っているコインの枚数の比は3:2です。A君に5枚, B君は12枚加えると, 2人のコインの枚数は同じになります。A君がはじめに持っていたコインは何枚ですか。

(7) 今の所持金では, 1個80円のコロッケをちょうど何個か買うことができます。また, 1個60円のコロッケを買うことにすると, 80円のコロッケを買うときより, 5個多く買うことができます。所持金はいくらですか。

3

下の図のように黒と白のご石を順番に並べていきます。あとの問いに答えなさい。



〈計算用紙〉

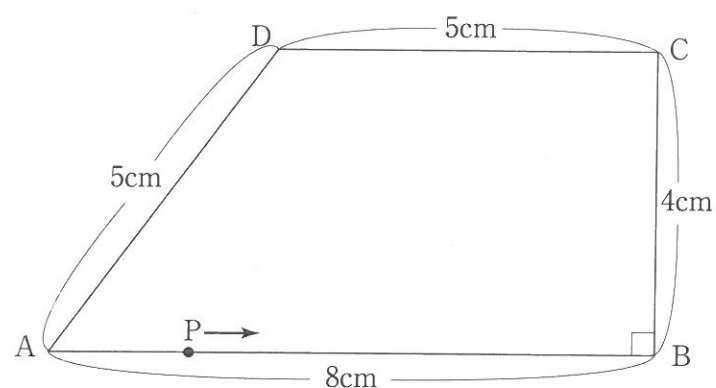
(1) 7 番目のご石は合計何個ですか。

(2) 12 番目の黒のご石は合計何個ですか。

(3) 白のご石の合計が 110 個になるのは何番目ですか。

4

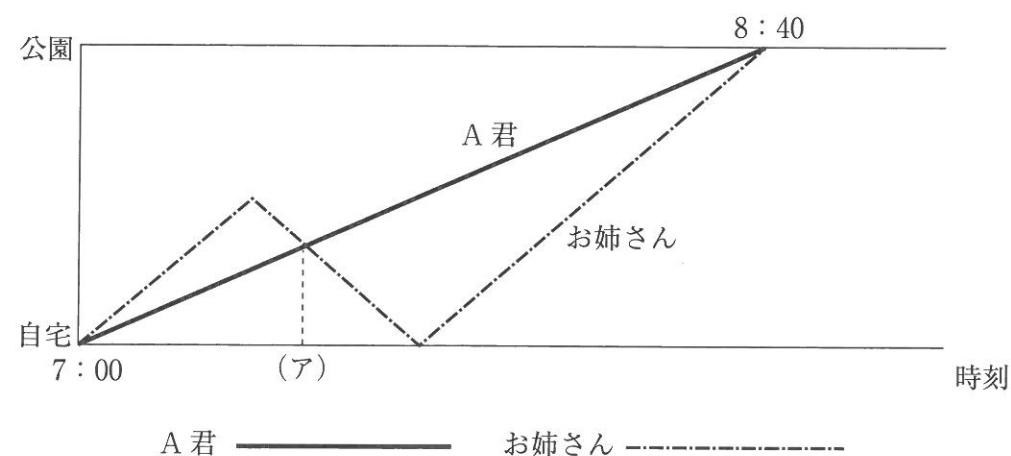
下のような台形の辺上を、点Pが $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow A$ の順に毎秒1cmの速さで動きます。あとの問いに答えなさい。



〈計算用紙〉

- (1) 点Pが点Aを出発して2秒後の、台形DPBCの面積を求めなさい。
- (2) 点Pが点Aを出発して9秒後の、三角形DBPの面積と三角形DCPの面積の比を求めなさい。
- (3) 点Pが点Aを出発して14秒後の、三角形DAPの面積と台形PABCの面積の比を求めなさい。
- (4) 点Pが点Aを出発して19秒後の、三角形PACの面積と台形DABCの面積の比を求めなさい。

- 5 A君とお姉さんは自宅から10kmの距離にある公園に向かいました。A君は7時ちょうどにランニングで出発し、8時40分に公園に着きました。また、お姉さんも7時ちょうどに自転車で公園に向かいましたが、ちょうど中間の地点で忘れ物に気づき、一度自宅に戻ってから公園に向かい、A君と同時に公園に着きました。下の図は2人の位置と時間の関係を表したものです。あとの問いに答えなさい。



- (3) お姉さんが自宅に戻ったとき、A君は自宅から何kmの地点にいますか。

- (4) A君とお姉さんがすれ違う(ア)の時刻は何時何分何秒ですか。

- (1) A君のランニングの速さは時速何kmですか。

- (2) お姉さんの自転車の速さは時速何kmですか。

多摩大学附属聖ヶ丘中学校

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)	
-----	--	-----	--	-----	--

小 計
*

2

(1)		(2)		才	
(3)	時間	分	(4)	g	
(5)	円	(6)	枚	(7)	円

小 計
*

3

(1)	個	(2)	個	(3)	番目
-----	---	-----	---	-----	----

小 計
*

4

(1)	cm ²	(2)	:
(3)	:	(4)	:

小 計
*

5

(1)	時速	km	(2)	時速	km
(3)	km	(4)	時	分	秒

小 計
*