

関 東 学 院 中 学 校 2013 年 度 入 学 試 験 問 題

算 数

(A日程)

・ 答えはすべて解答用紙に記入しなさい

時間 50分

【1】 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 0.15 \div \left\{ 9 - \left(3.6 + 2\frac{1}{4} \right) \times 1\frac{3}{13} \right\} = \text{ }$$

$$(2) \left(9.4 - 2.4 \div \text{ } \right) \times 1\frac{17}{28} + 1.05 = 3\frac{3}{10}$$

【2】 父と母はそれぞれ毎月一定の額を貯金していくことに決めました。父は母の2.5倍より100円少ない額を毎月貯金していきます。2人が5年後までに貯金した額の合計は利息を除いて145200円になりました。父の毎月の貯金額は何円ですか。

【3】 箱の中にもんとみかんがたくさん入っており、もんとみかんの個数の比は7:5でした。子供1人あたりにもんとみかん2個を配ったところ、もんとはちょうどなくなり、みかんが5個残りました。子供の人数は何人ですか。

【4】 食塩水Aと食塩水Bがあります。いま、Aを500gとBを200g混ぜると濃さが15%の食塩水ができ、Aを200gとBを200g混ぜると濃さが12%の食塩水ができます。A、Bの濃さはそれぞれ何%ですか。

【5】 円柱Aと円すいBがあって、底面の円の半径の比は4:3、高さの比は3:4です。円柱Aと円すいBの体積の比をもっとも簡単な整数で表しなさい。

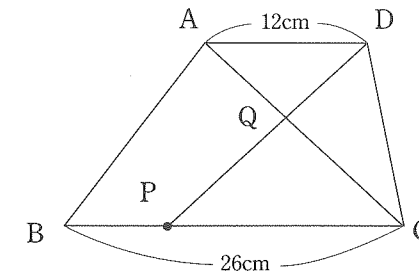
【6】 あるパン屋では毎日アンパンとクリームパンをあわせて150個焼きあげます。アンパン1個作るのに砂糖を12g、クリームパン1個作るのに砂糖を15g必要とします。アンパンを作るのに1日に必要な砂糖の量はクリームパンを作るのに1日に必要な砂糖の量よりも342g多くなります。1日に焼きあげるアンパンの個数は何個ですか。

- 【7】 花子さんは3時に学校が終わり家に向かいます。いつも母は花子さんを迎えに3時に家を出て、3時20分に花子さんと出会っています。今日、母は途中にあるスーパーに7分間立ち寄ったために、3時24分にいつもより240m手前の地点で花子さんに会いました。次の各問いに答えなさい。



- (1) 花子さんの歩く速さは毎分何mですか。
- (2) 母の歩く速さは毎分何mですか。
- (3) 母はどこにも寄らず学校に向かうとして、家と学校のちょうど真ん中の地点で花子さんと出会うとすれば、母は家を3時何分何秒に出発すればよいですか。

- 【8】 下の図の四角形ABCDは上底が12cm、下底が26cmの台形で、面積は 266cm^2 です。点Pは頂点Bを出発して毎秒2cmの速さで辺BC上を頂点Cまで動きます。またPDとACとの交点をQとします。次の各問いに答えなさい。



- (1) 台形ABCDの高さは何cmですか。
- (2) 三角形DQCと三角形QPCの面積が等しくなるのは、点Pが頂点Bを出発してから何秒後ですか。
- (3) 三角形DQCの面積が 36cm^2 になるのは、点Pが頂点Bを出発してから何秒後ですか。

算 数

(A日程)

解 答 用 紙

【1】	(1)		(2)			
【2】		円	【3】	人		
【4】	A	%	B	%		
【5】		:	【6】	個		
【7】	(1)	毎分	m	(2)	毎分	m
	(3)	3時	分	秒		
【8】	(1)		cm	(2)		秒後
	(3)			秒後		

受 験 番 号	得 点

受 験 番 号	氏 名