

関 東 学 院 中 学 校 2014 年 度 入 学 試 験 問 題

算 数

(一期A)

・ 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。

$$(1) \quad 2\frac{5}{8} - 1.5 - \left(\frac{17}{8} - 0.125 \times 2\frac{1}{3}\right) \div 7\frac{1}{3} = \boxed{}$$

$$(2) \quad 2.9 + 3.4 \div \left\{ \left(7\frac{1}{5} - \boxed{}\right) \times \frac{5}{9} \right\} = 4\frac{1}{2}$$

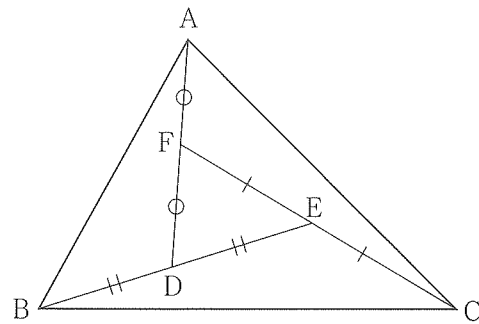
【2】 ある数を5倍するところをまちがえてある数を5で割ってしまったので、答えは正しい答えより552だけ小さくなりました。正しい答えはいくつですか。

【3】 太郎君には夏休みが40日間あり、夏休みに入る前は貯金が2300円ありました。夏休み中は貯金を使う日と使わない日があり、使う日は1日に250円使い、貯金を使わない日はお手伝いをしてお駄賃^{だちん}として1日に100円もらいました。夏休みが終わったところで貯金額は1750円になりました。お手伝いをした日は何日ありましたか。

【4】 たくさんのりんごをダンボールに詰めることにしました。ダンボール 20 箱にりんごを 4 個ずつ詰め、次に残りのりんごをダンボールに 6 個ずつ詰めると、ダンボールが 10 箱余りました。また、すべてのダンボールにりんごを 5 個ずつ詰めていくと、りんごもダンボールも余りませんでした。りんごは全部で何個ありましたか。

【5】 容器 A には 5 % の食塩水が 240 g，容器 B には 9 % の食塩水が 600 g 入っています。容器 A，B からそれぞれ同じ量だけ食塩水を取り出し，もう一方の容器へ移し替えてよくかき混ぜました。すると，容器 A の食塩水の濃さは 6 % になりました。容器 B の食塩水の濃さは何 % になりましたか。

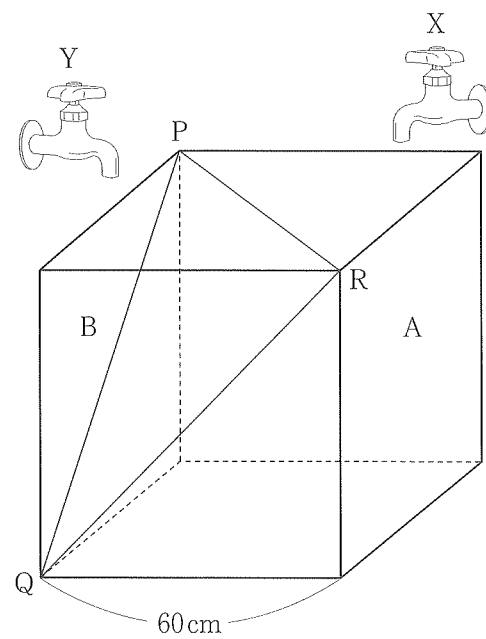
- 【6】 下の図において、 $AF = FD$ ， $CE = EF$ ， $BD = DE$ とします。三角形 ABC の面積が 56 cm^2 のとき，三角形 AFC の面積は何 cm^2 ですか。



- 【7】 P地点とQ地点を結ぶハイキングコースがあります。Aは毎分 75 m の速さでP地点からQ地点へ，Bは毎分 100 m の速さでQ地点からP地点へ歩きます。いま，AとBが同時刻に出発し，AとBが出会った時刻にCは自転車でP地点を出発してQ地点に向いました。CはP地点を出発してから18分後にBと出会い，その14分後にAを追い抜きました。次の各問いに答えなさい。
- (1) Cの自転車の速さは毎分何 m ですか。
 - (2) AとBが出会った地点はP地点から何 m のところですか。
 - (3) CがP地点を出発してからQ地点に到着するまで何分かかりましたか。

【8】 下の図は1辺が60 cmの立方体の容器を頂点P, Q, Rを通る平面で仕切ったもので、容積が大きい方をA, 小さい方をBとします。また、給水管XからはAに、給水管YからはBに一定の割合で水を入れることができます。ただし、給水管Xと給水管Yから出る水の量は同じです。次の各問いに答えなさい。

- (1) 最初に給水管Xを開け、Aに水を入れていきます。水面の高さが30 cmになったとき、水面の面積は何 cm^2 ですか。また、このときAに入っている水の量は何 cm^3 ですか。
- (2) Aが空っぽの状態から(1)の状態になるまで1分55秒かかりました。その何秒後に給水管Yも開けBに水を入れ始めると、その後ちょうど同時刻にAとBから水があふれ始めました。給水管Yを開けたのは(1)の状態から何秒後ですか。



算 数

(一期A)

解 答 用 紙

【1】	(1)		(2)		
【2】			【3】	日	
【4】		個	【5】	%	
【6】		cm ²			
【7】	(1)	毎分	m	(2)	m
	(3)		分		
【8】	(1)	水面の面積	cm ²	水の量	cm ³
	(2)		秒後		

受 験 番 号

得 点

--	--