

算 数

< 注 意 >

1. 「始め」の合図^{あいず}があるまで、中を開けないで、注意事項^{じこう}をよく読んで下さい。
2. 解答用紙^{かいとうようし}は中に折り込まれています。最初に受験番号と氏名^{らん}を指定の欄^{らん}に記入して下さい。
3. 解答はすべて解答用紙の指定の欄に記入して下さい。
4. 問題冊子^{さつし}は4ページまであります。
5. 計算は問題冊子のあいているところを利用して下さい。
6. 鉛筆^{えんぴつ}・シャープペンシル・消しゴム以外は使用できません。
7. 「開始」・「終了」は監督^{かんとく}の先生の合図^{あいず}に従^{したが}って下さい。
8. 早く解^とけても教室の外には出られません。
9. 試験終了後、問題冊子は持ち帰^{けりかえ}っても結構です。

【1】 にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) \ 1\frac{2}{3} - \left(1\frac{1}{2} + 2\frac{3}{4} \div \frac{11}{2}\right) \div 2\frac{4}{13} = \boxed{}$$

$$(2) \ \frac{3}{2} \times 2\frac{1}{5} \div 0.3 - 3 \div 3.5 \times \left(\frac{9}{4} - \frac{1}{2}\right) = \boxed{}$$

$$(3) \ \frac{7}{2} \div 1.2 - \left\{12 \times \left(\frac{1}{3} - 0.3\right) - \frac{3}{20}\right\} = \boxed{}$$

$$(4) \ 2 - 1\frac{1}{5} \times \left(\boxed{} + \frac{3}{4}\right) = \frac{2}{5}$$

【2】 次の問いに答えなさい。

(1) 10%の食塩水 200g のうち 30%を捨てました。その後、水を加えて 200g にしたとき、何%の食塩水になりますか。

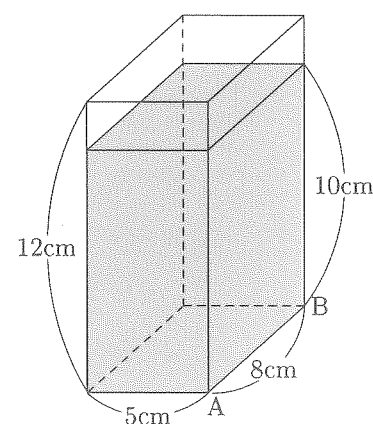
(2) A、B、C、D、E の 5 人が 1 号室、2 号室の 2 部屋に分かれて泊まることになりました。1 号室には 3 人まで、2 号室には 4 人まで泊まることができます。5 人の泊まり方は全部で何通りありますか。

(3) 川の上流と下流を往復する船があります。上流と下流の発着所の距離は 16km で、上りは 40 分、下りは 30 分かかります。川の流れの速さは時速何 km ですか。

(4) 男子だけなら 6 人で、女子だけなら 10 人で働くと、35 日間かかる仕事があります。この仕事を男子 6 人で 20 日間働き、女子 8 人と交代すると、男子が仕事を始めた日から何日目に終わりますか。

(5) A 君、B 君、C 君が 100 個のあめを分けました。A 君は B 君の 3 倍よりも 10 個多くもらい、C 君は A 君よりも 4 個少なくもらいました。C 君のもらったあめは何個ですか。

(6) 右の図のような直方体の容器に深さ 10cm まで水が入っています。この容器を辺 AB を軸にして 45° 傾けて水を捨て、その後もとの位置にもどしました。このとき、容器に残っている水の量は何 dL ですか。

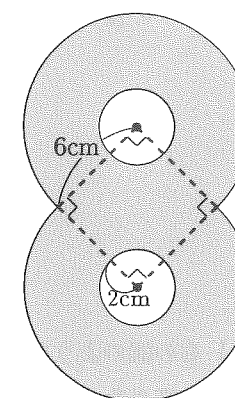


【3】 次の問いに答えなさい。

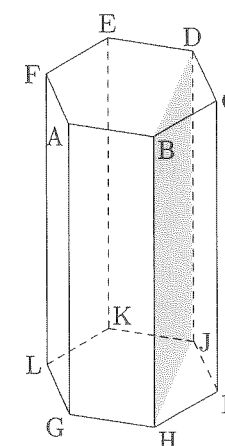
(1) 1 周 560m の池のまわりの道のある地点から、A、B の 2 人が反対方向にまわると、4 分後に出会います。また、ある地点から同じ方向にまわると A は 14 分後に B に追いつきます。A の速さは毎分何 m ですか。

(2) ある学校の昨年度の男子と女子の人数の比は 13 : 12 でした。今年度は男子の人数が 1 割増加し、女子の人数は 2.5%減少したので合計 1820 人になりました。今年度の男子の人数は何人ですか。

(3) 右の図の色をつけた部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



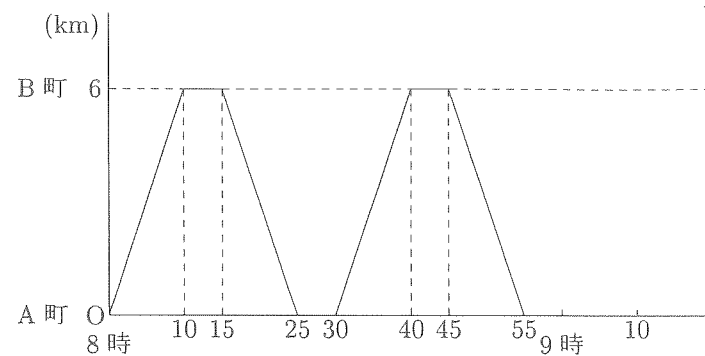
(4) 右の図のような正六角柱 ABCDEF-GHIJKL を平面 BHJD で仕切ります。五角柱の部分と三角柱の部分のそれぞれに水を注ぎ、水面の高さが五角柱の部分は 5cm、三角柱の部分は 17cm になるようにします。仕切りを取り去ると、水面の高さは何 cm になりますか。



(5) 次のように、ある規則にしたがって分数が並んでいます。はじめから 120 番目までの数の和を求めなさい。

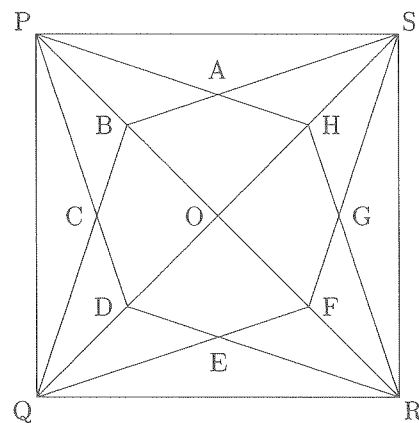
$$\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{3}{4} \frac{1}{6} \frac{3}{6} \frac{5}{6} \frac{1}{8} \frac{3}{8} \frac{5}{8} \frac{7}{8} \frac{1}{10} \frac{3}{10} \frac{5}{10} \frac{7}{10} \frac{9}{10} \frac{1}{12} \dots$$

【4】 右のグラフは6km離れたA町とB町の間を往復するバスの運行を表しています。バスはどちらの町でも5分間停車します。8時5分に太郎君が自転車に乗って毎時12kmの速さでA町からB町に向かって出発します。次の問いに答えなさい。



- (1) 太郎君が初めてバスとすれちがうのは何時何分ですか。
- (2) (1) でバスとすれちがってから次にバスに追い抜かれるまで休けいをしました。その後、B町に向けて再び走り始めたとなると、B町に着くのは何時何分ですか。

【5】 右の図のような正方形 PQRS において、対角線の交点を O とします。OP、OQ、OR、OS のまん中の点をそれぞれ B、D、F、H とするとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 正方形の1辺の長さが4cmのとき、八角形 ABCDEFGH の面積を求めなさい。
- (2) 正方形の対角線の長さが6cmのとき、八角形 ABCDEFGH の面積を求めなさい。

中 学 校 算数解答用紙

受 験 番 号					氏 名

右の

--

 [] の中には記入しないで下さい。

【 1 】	(1)		(2)	
	(3)		(4)	

総 点

【 1 】 []

【 2 】	(1)	%	(2)	通り	(3)	時速 km
	(4)	日目	(5)	個	(6)	dL

【 2 】 []

【 3 】	(1)	毎分 m	(2)	人	(3)	cm ²
	(4)	cm	(5)			

【 3 】 []

【 4 】	(1)	時 分
	(2)	時 分

【 4 】 []

【 5 】	(1)	cm ²	(2)	cm ²
-------	-----	-----------------	-----	-----------------

【 5 】 []