

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}をよく読んでください。
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}を解答用紙の指定欄^{らん}に記入してください。
3. 解答はすべて解答用紙の指定欄に記入してください。
4. 字は濃く、はっきりと丁寧^{ていねい}に書いてください。
5. 計算は問題冊子^{さつし}のあいているところを利用してください。
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. 問題冊子は4ページまであります。
8. 開始・終了は監督^{かんとく}の先生の合図^{しだが}に従ってください。
9. 早く解^とき終わっても教室の外には出られません。
10. 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってください。

【1】 にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 52.4 - 0.3 \times 7 \div \left(\frac{7}{15} - 0.425 \right) = \boxed{}$$

$$(2) \left(1 - \frac{1}{11} \div \frac{1}{3} \right) \times \left(\frac{5}{12} + 0.5 \right) + 0.125 + \frac{1}{3} \div 4 \times \frac{1}{2} = \boxed{}$$

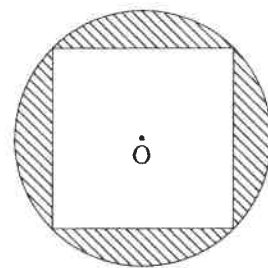
$$(3) 2.3 \times 2.4 + 47 \times 0.23 - 5.2 \times 2.3 + 23 \times 0.31 = \boxed{}$$

$$(4) 1\frac{1}{6} \div \left\{ \frac{7}{12} - \frac{1}{2} \times \left(5 + \boxed{} \right) \div 39 \right\} = 2\frac{4}{5}$$

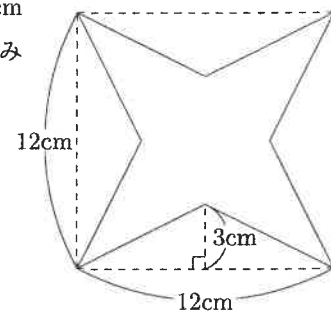
【2】 次の問いに答えなさい。

- (1) 1 時間の降水量が 3 mm のとき、 1 km^2 の土地に 30 分間で降った雨水の量は何 kL ですか。
- (2) 120 km 離れた A 地点と B 地点の間を、自動車で行き来します。行きは時速 40 km で、帰りは時速 60 km で走りました。このとき、往復の平均の速さは時速何 km ですか。
- (3) 算数のテストで男子 14 人の平均点は 75 点、女子の平均点は 80 点で、男子と女子をあわせた平均点は 78 点でした。女子は何人いますか。
- (4) お皿にももを 12 個乗せた重さは 1200 g です。同じお皿にももを 9 個乗せた重さは 930 g です。お皿の重さは何 g ですか。ただし、もも 1 個の重さは同じとします。

- (5) 右の図は点 O を中心とする半径 8 cm の円と正方形を組み合わせた図形です。斜線部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。

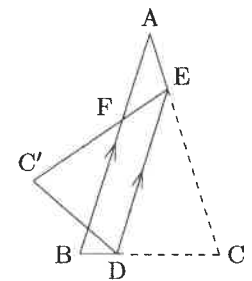


- (6) 右の図は、1 辺 12 cm の正方形から底辺 12 cm で高さ 3 cm の二等辺三角形を 4 つ切り取った図形です。これを組み立ててできる四角すいの体積は何 cm^3 ですか。

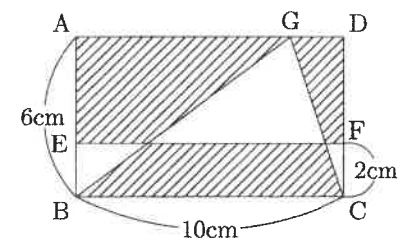


【3】 次の問いに答えなさい。

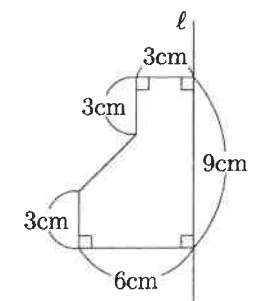
- (1) 各位の数の和が 6 となるような 3 桁の整数をつくります。このとき、各位の数がすべて異なる整数は全部で何通りありますか。
- (2) 2 つのビーカーに、同じ濃度、同じ重さの食塩水が入っています。1 つのビーカーには食塩を 16 g 加え、もう 1 つのビーカーには水を 16 g 加えました。すると濃度はそれぞれ 18.5% と 14.5% になりました。はじめにそれぞれのビーカーに入っていた食塩水は何 g ですか。
- (3) 右の図のように、 $AB = AC = 15\text{ cm}$ 、 $BC = 9\text{ cm}$ の二等辺三角形 ABC があり、 DE を折り目として折りました。 AB と ED が平行、 $AE = 4.5\text{ cm}$ のとき、 EF の長さを求めなさい。



- (4) 右の図のように、長方形 $ABCD$ があります。 AD と EF が平行なとき、斜線部分の面積の和を求めなさい。



- (5) 右の図形を直線 ℓ のまわりに 1 回転してできる立体の体積を求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。



【4】 A 町と B 町は 8 km 離れています。バスは B 町を 9 時に出発し、16 分 40 秒後に A 町に着きます。そこで 10 分 20 秒間停車し、B 町に同じ時間をかけて戻っていきます。由美さんは自転車で A 町を 9 時に出発し、毎分 120 m の速さで B 町に向かっていきます。次の問いに答えなさい。

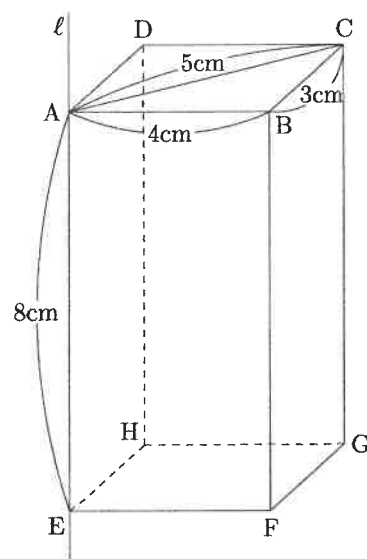
(1) 1 回目に由美さんとバスが出会うのは何時何分何秒ですか。

(2) 由美さんがバスにはじめて追いこされるのは A 町から何 m の地点ですか。

【5】 右の図は $AB = 4\text{ cm}$ 、 $BC = 3\text{ cm}$ 、 $AE = 8\text{ cm}$ の直方体で $AC = 5\text{ cm}$ です。次の問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

(1) この直方体を直線 ℓ を軸として 90 度回転したとき、長方形 BFGC が通過してつくられる立体の体積を求めなさい。

(2) この直方体を直線 ℓ を軸として 45 度回転したとき、長方形 AEHD と長方形 DHGC が通過してつくられる立体の体積を求めなさい。



中 学 校 算数解答用紙

右の

--

 [] の中には記入しないで下さい。

受 験 番 号					氏 名

【 1 】	(1)		(2)	
	(3)		(4)	

総 点

【 1 】 []

【 2 】	(1)		(2)		(3)	
	(4)		(5)		(6)	

【 2 】 []

【 3 】	(1)		(2)		(3)	
	(4)		(5)			

【 3 】 []

【 4 】	(1)	
	(2)	

【 4 】 []

【 5 】	(1)	
	(2)	

【 5 】 []