

1

次の計算をしなさい。ただし、(4)は□にあてはまる数を答えなさい。

(1) $20 - 12 \div 4 + 2 \times 3$

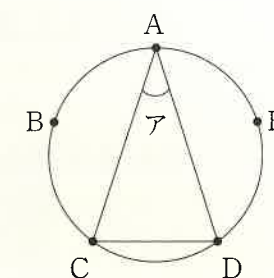
(2) $5.4 - 3.9 \div (2.17 + 4.33)$

(3) $\left(8.25 - 3\frac{1}{2} \right) \div 2\frac{8}{15} - \frac{17}{20}$

(4) $8\frac{1}{2} - \left(4\frac{5}{6} + \square \right) \times \frac{7}{15} = 5$

- (1) A 君はこれまで3回の計算テストを行い、その平均は72点でした。あと2回のテストで平均何点以上をとれば、5回の平均が75点以上となりますか。
- (2) 周の長さが2700 m の池の周りを、兄は毎分100 m、弟は毎分80 m の速さで走ります。2人が同時に同じ場所から反対方向に走ると、初めて出会うのは何分後ですか。
- (3) 濃度6%の食塩水が200 g あります。この食塩水を20%の食塩水にするには、食塩を何 g 加えればよいですか。
- (4) 兄ははじめ弟の3倍のお金をもっていました。2人ともお母さんから500円のおこづかいをもらったので、兄のもっているお金は弟のもっているお金のちょうど2倍となりました。おこづかいをもらう前に兄はいくらのお金をもっていましたか。
- (5) 50円、100円、500円の3種類の硬貨を2枚ずつもっています。おつりのないように買い物をするとき、何種類の金額の買い物ができますか。

- (6) 右の図は円周上に、円周を5等分する点A, B, C, D, Eをとったものです。アの角の大きさは何度ですか。

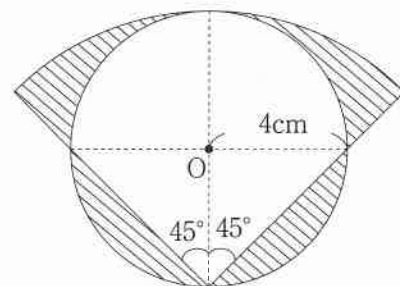


- (7) ある仕事をやり終えるのに、A君1人では30日、B君1人では24日、C君1人では20日かかります。この仕事を3人がいっしょに行うとしたら、何日間で仕事をやり終えますか。
- (8) たかし君は、ある本を1日目に全体の $\frac{1}{3}$ を読み、2日目に残りの $\frac{3}{5}$ を読んだところ8ページ残りました。この本のページ数を以下のようにして求めました。空らん ～ にあてはまる数を答えなさい。

2日目に読みだす前に残っていたページは、 $8 \div \text{ア} = \text{イ}$ ページ
 よってこの本のページ数は、 $\text{イ} \div \text{ウ} = \text{エ}$ ページ
 と求められる。

- 3** 下の図は点 O を中心とする半径 4 cm の円と、半径 8 cm のおうぎ形を組み合わせてつくったものです。
 斜線をつけた部分について、次のものを求めなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

(1) 周の長さの合計



(2) 面積の合計

- 4** 表面に色をぬった同じ大きさの立方体をすき間なく積み重ねて立体をつくれます。この立体は真正面から見ると図 1 のように見え、真上から見ると図 2 のように見えます。次の各問いに答えなさい。

図 1 (真正面)

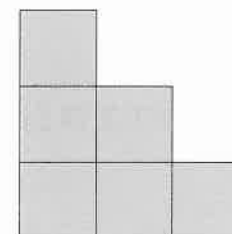
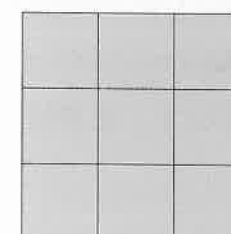


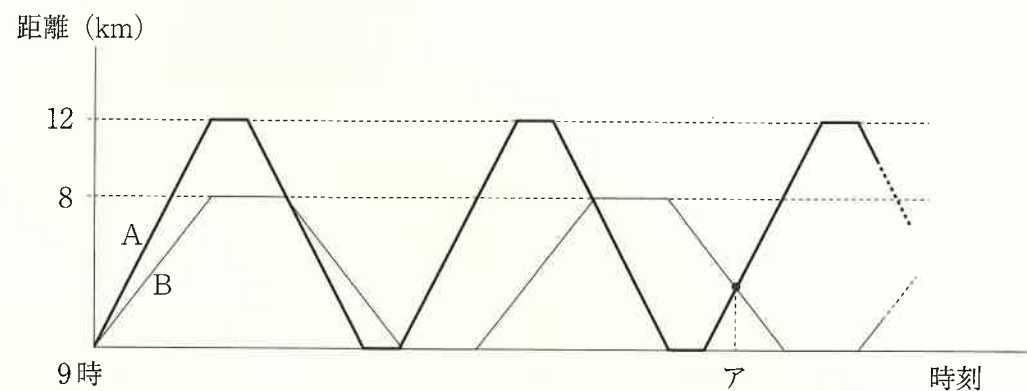
図 2 (真上)



- (1) 立方体は最も少なくて何個必要ですか。
- (2) 立方体を最も多く使用して立体をつくりました。このあと立体の表面に別の色をぬりました。このとき 3 つの面だけに別の色がぬられた立方体は何個ありますか。

5

駅から12 km ^{はな}離れた遊園地と8 km 離れた水族館があります。駅と遊園地の間をシャトルバス A が時速 60 km で往復し、駅と水族館の間をシャトルバス B が時速 40 km で往復しています。シャトルバス A は遊園地と駅でそれぞれ4 分間停車し、シャトルバス B は水族館と駅でそれぞれ8 分間停車します。下のグラフはシャトルバス A と B が9 時に駅を出発してからの様子を表したものです。このとき、次の各問いに答えなさい。



(1) シャトルバス A が最初に駅に^{もと}戻ってくるのは何時何分ですか。

(2) グラフ中のアの時刻は何時何分何秒ですか。

(3) シャトルバス A とシャトルバス B が次に同時に駅を出発するのは何時何分ですか。

(4) 9時から12時までの間でシャトルバス A が停車している時間は合計で何分間ですか。

6

赤色、青色、黄色の3色のボールが袋^{ふくろ}に入っています。この袋からボールを1個取り出し、色を記録したのち、袋に^{もど}戻します。また、色が赤色なら10点を、色が青色なら5点を、色が黄色なら3点として得点をつけていきます。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) この操作を10回行ったところ得点の合計は61点で、黄色のボールは2回出ました。赤色のボールは何回出ましたか。
- (2) この操作を3回行ったとき、得点の合計が18点となるようなボールの色の出方は何通りありますか。ただし、色が出る順番^{ちが}が違うときは別の場合として考えます。
- (3) この操作を5回行ったとき、得点の合計が24点となるようなボールの色の出方は何通りありますか。ただし、色が出る順番が違うときは別の場合として考えます。

2021 年度 中学校入学試験解答用紙

[算 数]

受 験 番 号	氏 名	得 点

1	(1)		(2)		(3)		(4)	
2	(1)	点以上	(2)	分後	(3)	g	(4)	円
	(5)	種類	(6)	度	(7)	日間		
	(8)	ア		イ		ウ		エ
3	(1)	cm	(2)	cm ²				
4	(1)	個	(2)	個				
5	(1)	時 分	(2)	時 分 秒	(3)	時 分		
	(4)	分間						
6	(1)	回	(2)	通り	(3)	通り		