

令和 8 年度 愛知中学校入学試験問題

算 数

注 意

1. 「はじめ」の合図があるまでは、この「注意」をよく読んでいてください。
2. 算数の試験時間は 50 分です。問題は **1** から **3** まであります。
3. 円周率は 3.14 とします。
4. 答えはすべて解答用紙に記入してください。
5. 解答用紙には必ず氏名、受験番号を書いてください。
6. 問題の内容についての質問には応じません。

印刷のはっきりしないところがある場合には、だまって手をあげて係の先生に聞いてください。

1 次の各問の に当てはまる数や語句を答えなさい。ただし、(14) については、解答欄^{らん}の図に直接書き込んで答えなさい。

(1) $12 + 5 \times 9 - 240 \div 15 =$

(2) $10 \div \left(1\frac{2}{5} \times \frac{5}{8} - 0.25 \right) =$.

(3) $1.41 \times 55 - 2.82 \times 27 + 14.1 \times 2.9 =$

(4) $\frac{0.9 - 0.9 \times 0.9}{0.9} -$ $= \frac{0.009}{0.9}$

(5) 35 人のクラスで、出席番号順に毎日交代で 4 人で日直をします。今日日直をした 4 人が次にそろうのは、
 日後です。

(6) 100 円硬貨が 1 枚、50 円硬貨が 3 枚、10 円硬貨が 2 枚あるとき、これらを用いて支払うことのできる金額は
全部で 通りあります。ただし、支払う金額は 1 円以上とします。

(7) 10%の濃度の食塩水 100 g に 5%の濃度の食塩水を g 混ぜると 7%の濃度の食塩水ができます。

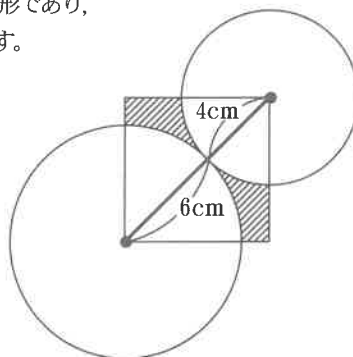
(8) ある日Aさんは冷蔵庫に1本のロールケーキがあるのを見つけ、そのロールケーキの2割を食べてから冷蔵庫に戻しました。次にBさんが戻された冷蔵庫のロールケーキを見つけると、その $\frac{2}{5}$ を食べ、残りを冷蔵庫に戻しました。最後に、Cさんが残りの70%を食べて冷蔵庫に戻しました。一番たくさんのロールケーキを食べたのは さんです。

(9) 時速 72 km の自動車に乗っていたところ、自動車の進行方向と逆の方向を見ると、花火が打ち上がる瞬間が見えた。その後、ちょうど 7 秒後に花火を打ち上げる音が聞こえた。花火が打ち上がる瞬間が見えた場所は、花火を打ち上げた場所から m の地点です。ただし、花火の音が伝わる速さは秒速 340 m とします。

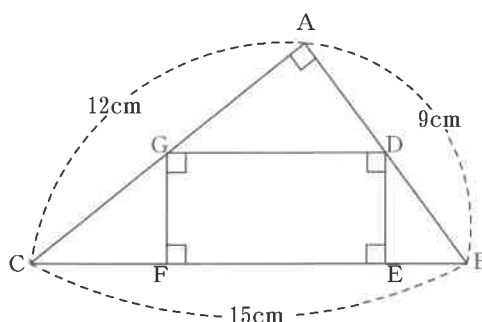
(10) A君とBさんが90段あるお寺の階段を、ジャンケンをしながら登っていきます。二人が決めたルールは、『ゲーで勝つと3段だけ、パーまたはチョキで勝つと6段だけ、登ることができる』です。A君が23回勝つことで階段の一番上までたどり着いたとすると、A君はゲーで 回勝ったことになります。

- (11) 右の図は、正方形と半径 4cm の円と半径 6cm の円で作られた図形であり、
2つの円の半径の和は、正方形の対角線の長さと等しいとします。

このとき、斜線部分の面積は cm^2 です。



- (12) 右の図の三角形 ABC は、角 A が直角な直角三角形
です。この三角形の辺 AB の上に点 D、辺 BC の上に
点 E、F をとり、点 G を辺 AC の長さを二等分する点
とし、長方形 DEFG をつくるとき、長方形 DEFG の
面積は cm^2 です。



- (13) 太郎さんは夏休み明けに学校に来たとき、自分のロッカーの鍵の 4 ケタの暗証番号を忘れてしまいました。そこで、カバンの中に忘れたときに備えたメモがあることを思い出し、それを見ることにしました。メモには以下のことが書かれていました。

- 暗証番号の各位の数をすべてかけると、自分の誕生日7月20日を表す数720になっている。
- 暗証番号の各位の数はすべて異なっている。
- 暗証番号は千の位のケタから小さい順に並んでいて、連続した数が2つ並ぶところがある。

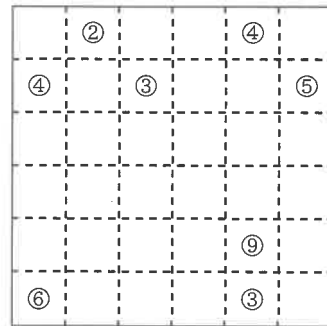
太郎さんのロッカーの暗証番号は ① または ② です。ただし、 ① < ② とします。

(14) 正方形の形をした部屋の中をさらに仕切って、小さな部屋を作りたい。ただし、次のようなルールがあります。

【ルール】

- 点線で区切られた1マスは正方形である。
- 小さな部屋の形は正方形または長方形にする。
- 仕切りは点線のところにしか作れない。
- 部屋には必ず数字の書かれた○が1つ入り、その数のマスの数にする。

このルールに従って、右の図のような部屋を仕切りたい。
解答欄の図に仕切りの線を引いて、答えなさい。



2

右の図のマス目に1から9までの整数をうめることを考える。ただし、縦と横と斜めに並ぶ3つの「整数の和」はすべて等しいものとする。右のように7と8がある場合、次の問に答えなさい。

	7	
■	★	
		8

(1) 上の文章で述べられている「整数の和」の値を求めなさい。

(2) ★にあてはまる値を求めなさい。

(3) ■にあてはまる値を求めなさい。

3

図のように、水槽 A が水槽 B の中に入っています。
それぞれの水槽の大きさは以下になっています。

水槽 A: 縦 4cm, 横 6cm, 高さ 32cm

水槽 B: 縦 12cm, 横 20cm, 高さ 4cm

そして、体積 2cm^3 の鉄球がたくさん用意されています。

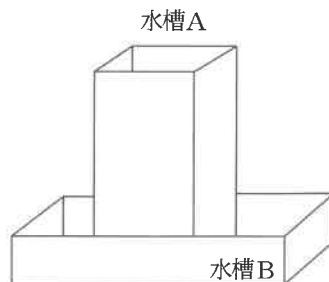
水槽 A には毎秒 7cm^3 の割合で水を入れていき、あふれた水はすべて
水槽 B にたまっていきます。また、水を入れ始めてから、鉄球を

2 秒後に 1 個, 4 秒後に 2 個, 6 秒後に 3 個,

8 秒後に 1 個, 10 秒後に 2 個, 12 秒後に 3 個,

14 秒後に 1 個, ……

という具合に、2 秒ごとに水槽へ沈めていき、はじめはこれらを水槽 A に入れ、水が水槽 A からあふれ出した瞬間に水槽 B へ切り替え、今までと同じようにこれらを沈め続けていきます。



水槽 A は空で、水槽 B にはいくつかの鉄球と 105cm^3 の水が入っているとき、次の間に答えなさい。

(1) 水槽 A に 120cm^3 の水を注いだ時、水槽 A には何個の鉄球が入っていますか。

(2) 水槽 A の水があふれ出した時、水槽 A には鉄球が何個入っていますか。

(3) 水槽 B から水があふれ出したのは水槽 A に水を入れ始めてからちょうど 163 秒後でした。もともと水槽 B には鉄球が何個入っていましたか。

氏名	
----	--

受験番号	
------	--

令和8年度 算数 入学試験 解答用紙

1

(1)		(2)		(3)																			
(4)		(5)	日後	(6)	通り																		
(7)	g	(8)		(9)	m																		
(10)	回	(11)	cm ²	(12)	cm ²																		
(13)	①	(14)	<table><tr><td>②</td><td></td><td>④</td></tr><tr><td>④</td><td>③</td><td>⑤</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>⑨</td></tr><tr><td>⑥</td><td></td><td>③</td></tr></table>			②		④	④	③	⑤									⑨	⑥		③
②		④																					
④	③	⑤																					
		⑨																					
⑥		③																					
	②																						

2

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--

3

(1)	個	(2)	個	(3)	個
-----	---	-----	---	-----	---

