

平成31年度中学入試

[後期入試]

算数科 問題

注意事項

1. 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
2. この問題冊子は、表紙を含めて8ページあります。

試験中に、印刷がはっきりしなかったり、ページの乱れや抜け落ちに気づいたりした場合は、

手を挙げて監督者に知らせなさい。

3. 解答用紙は別に配布されます。解答はすべてその解答用紙に記入しなさい。
4. 問題冊子の余白等は下書きなどに利用してよろしいが、どのページも切り離してはいけません。

[後期入試] 受験番号 _____

金蘭千里中学校

※答えが分数になる場合は、約分して答えること。

① 次の に適当な数を入れなさい。

(1)

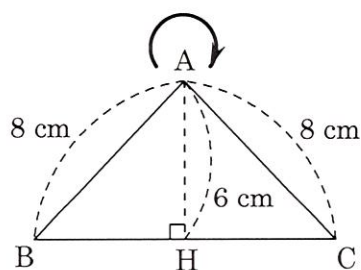
ア. $787 \times 6 - 226 \times 3 =$

イ. $(83 \times 57 + 41 \times 98) \div 13 \times 3 =$

ウ. $\frac{155}{32} \div \frac{25}{28} - 3\frac{4}{15} \times \frac{55}{42} =$

(2) 3けたの整数のうち、3も7も使わないものは 個ある。

(3) 下の図の三角形 ABC を、A を中心として矢印の向きに 1 回転するとき、辺 BC が通る部分の面積は cm^2 である。ただし、円周率は 3.14 とする。



(4) 3 けたの整数 A がある。A を 90 で割ると 3 余る。また、A の百の位と十の位を入れかえた整数 B を A から引くと 90 になる。A は である。

(5) 3 % の食塩水 20 g と 8 % の食塩水 25 g と % の食塩水 30 g を混ぜると 6 % の食塩水になる。

(6) 次の計算が正しくなるように、, , , , に 5, 6, 7, 8, 9 の数字を 1 個ずつあてはめる。ただし、同じ数字は 2 度以上使えないものとする。

と にあてはまる数字はそれぞれ と である。

$$\begin{array}{r} 1 \text{ 分 } 4 \text{ 秒} \\ \times \quad \quad \quad 3 \\ \hline \text{ 分 } 2 \text{ 秒} \end{array}$$

② ^{きすう}奇数が次のようにならんでいます。

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, ………

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 31 番目の数は何ですか。

(2) 2019 は何番目ですか。

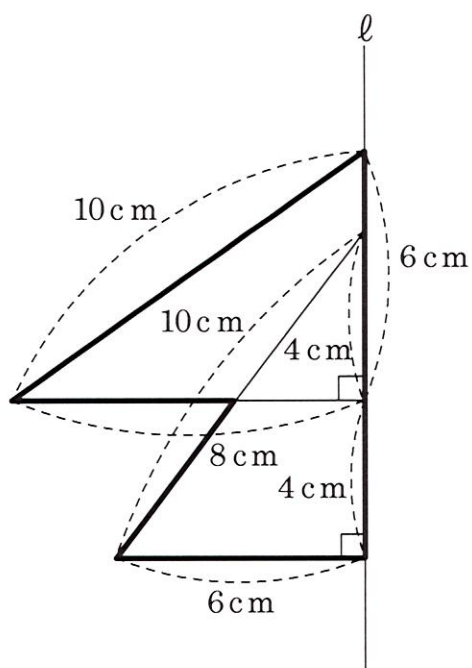
(3) 最初から 100 番目までの数をすべて足すといくつになりますか。

③ A 君と B 君がじゃんけんをする。1 回のじゃんけんで、勝ったら 3 点、負けたら 0 点、あいこのときは二人にそれぞれ 1 点が与えられる。次の問いに答えなさい。

- (1) 6 回じゃんけんをしたとき、A 君の得点は 13 点であった。B 君の得点は何点ですか。
- (2) 10 回じゃんけんをしたとき、二人の得点の合計は 24 点であった。あいこは何回ですか。
- (3) 30 回じゃんけんをしたとき、二人の得点の合計は 82 点であった。A 君の得点が B 君の得点より高いとき、A 君の得点は何点以上ですか。

- ④ 下の図は、3つの辺の長さが6 cm, 8 cm, 10 cmの直角三角形を2つ重ねてできた図形です。
- 円周率を3.14とするとき、次の問いに答えなさい。
- ただし、円すいの体積は「(底面積) × (高さ) ÷ 3」で求められる。

- (1) 図の太線で囲まれた部分の面積を求めなさい。
- (2) 直線 ℓ の周りに太線で囲まれた部分の図形を1回転させてできる立体について、次のものを求めなさい。
- (ア) 体積
- (イ) 表面積



⑤ 2つの時計 A, B があり、A は 1 時間で 4 分遅れ、B は 1 時間で 3 分進んでしまう。

いま、両方の時計を 0 時に合わせた。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 2 時間 40 分後には時計 B の針は何時何分を指しますか。
- (2) 時計 A の針は、時計を合わせてから何時間何分後に、はじめて 5 時 50 分を指しますか。
- (3) 時計 A と時計 B の針は、時計を合わせてから何時間後に、はじめて同じ時刻（午前と午後は区別しない）を指しますか。分数で答えなさい。

【これで問題は終了です】

解 答 用 紙

※答えが分数になる場合は、約分して答えること。

①	(1)ア			
	(1)イ			
	(1)ウ			
	(2)	個		
	(3)	cm ²		
	(4)			
	(5)	%		
	(6)	(ア)		(イ)
②	(1)			
	(2)	番目		
	(3)			

③	(1)	点		
	(2)	回		
	(3)	点以上		
④	(1)	cm ²		
	(2)	(ア)	cm ³	
		(イ)	cm ²	
⑤	(1)	時	分	
	(2)	時間	分後	
	(3)	時間後		

受験 番号		得 点	
----------	--	--------	--

解 答 用 紙

※答えが分数になる場合は、約分して答えること。

①	(1)ア	4044			
	(1)イ	2019			
	(1)ウ	$\frac{413}{360}$			
	(2)	448			個
	(3)	87.92			cm ²
	(4)	543			
	(5)	$\frac{19}{3}$			%
	(6)	(ア)	8	(イ)	9
②	(1)	61			
	(2)	1010			番目
	(3)	10000			

③	(1)	4	点	
	(2)	6	回	
	(3)	44	点以上	
④	(1)	42	cm^2	
	(2)	(ア)	665.68	cm^3
		(イ)	678.24	cm^2
⑤	(1)	2	時	48 分
	(2)	6	時間	15 分後
	(3)	$\frac{720}{7}$ 時間後		

※6点×20問＝120点

受験番号		得点	
------	--	----	--