

算 数

注

意

- 1 問題は[1]から[5]まであります。
- 2 時間は 50 分です。
- 3 答えはすべて解答用紙に明確に記入し、解答用紙だけを提出しなさい。
- 4 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 5 問題用紙を切り取ってははいけません。

① 次の に当てはまる数を答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

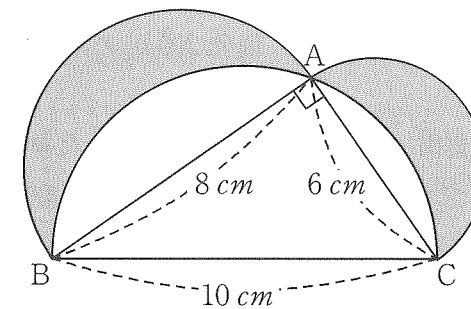
(1) $39 - 4 \times 3 =$

(2) $\div 8 = 251$ あまり 7

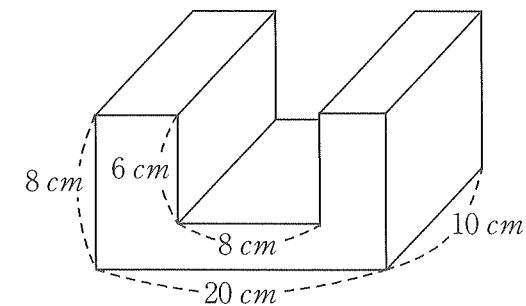
(3) $0.75 \div \left(1\frac{1}{4} - \frac{2}{3}\right) \times \frac{7}{54} =$

(4) 110 g で 297 円のお肉を 600 g 買うと代金は 円です。

(5) 下の図は、AB, BC, CA を直径とする半円と直角三角形 ABC を重ねて作った図形です。この直角三角形 ABC の面積は ① cm^2 であり、色のついた部分の面積の合計は ② cm^2 です。



(6) 下の図は、たて 10 cm 、横 20 cm 、高さ 8 cm の直方体から、たて 10 cm 、横 8 cm 、高さ 6 cm の直方体を取りのぞいてできた立体です。この立体の体積は ① cm^3 であり、表面積は ② cm^2 です。



2 次の(1), (2)に答えなさい。

(1) 清くんは毎朝7時30分に家を出て、毎分80 mの速さで歩いて学校へ向かい、いつもちょうど8時に到着します。

ある朝、清くんはいつもと同じ時刻に家を出ましたが、歩きはじめてから20分後に忘れ物をしたことに気づき、毎分200 mの速さで走って家にひきかえしました。

また、清くんが家を出てから22分後に、家にいたお母さんも清くんが忘れ物をしていることに気づき、毎分100 mの速さで追いかけていきました。ひきかえしていた清くんと追いかけていたお母さんは途中で出会い、清くんはお母さんから忘れ物を受け取ると、そのままの速さで走って学校へ向かいました。

このとき、次の問いに答えなさい。ただし、清くんがお母さんから忘れ物を受け取る時間は考えないものとします。

① 家から学校までの道のりは何 km であるか求めなさい。

② 清くんとお母さんが出会った時刻は何時何分であるか求めなさい。

③ この日、清くんが学校に到着した時刻は何時何分であるか求めなさい。

(2) 図書委員の真くんは、図書館に本を読みに来た人を対象に、次のようなアンケートをとりました。

アンケートにご協力ください。

次の中であなたの1番好きな昔話はどれですか？

1つに丸をつけてください。

ももたろう きんたろう かぐやひめ さるかに合戦

ご協力ありがとうございました。最後に、あなたの学年を教えてください。

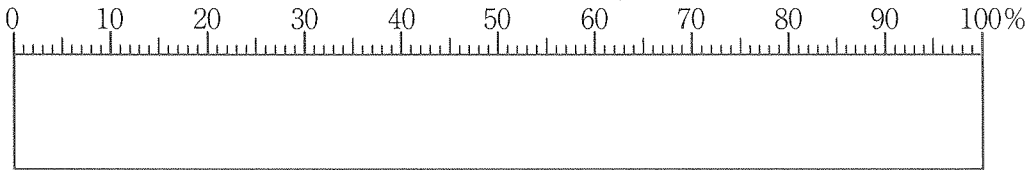
() 年生

下の表はその結果をまとめたものです。このとき、次の問いに答えなさい。

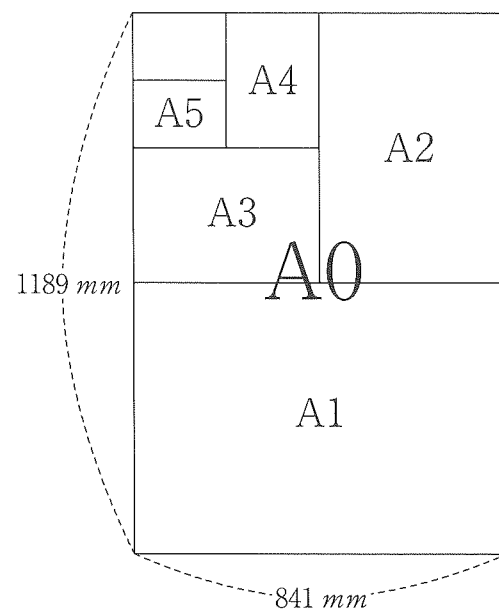
	1年生(人)	2年生(人)	3年生(人)	4年生(人)	5年生(人)	6年生(人)
ももたろう	8	8	14	16	24	20
きんたろう	6	4	4	10	16	10
かぐやひめ	4	3	4	9	8	6
さるかに合戦	6	4	8	2	2	4

① 1年生から6年生までのアンケートに答えた人の中で、「ももたろう」を選んだ人の割合は全体の何% であるか求めなさい。

② アンケートの結果から、アンケートに答えた人全体の中で、どの昔話が選ばれたか、その割合が分かるように帯グラフを作りなさい。



- ③ 用紙には「A 判」とよばれるサイズがあります。これは、19 世紀末のドイツの物理学者オズワルドによって提案されたもので、たての長さ 1189 mm 、横の長さ 841 mm （これを A 0 判とよぶ）を基準として、下の図のように、半分に分割したサイズごとに A 1 判、A 2 判、…とよんでいきます。それぞれの用紙の長いほうをたて、短いほうを横とした場合、次の問いに答えなさい。



- (1) A 3 判の用紙のたての長さは A 4 判の用紙のたての長さのおよそ何倍ですか。小数第 2 位を四捨五入して、小数第 1 位まで答えなさい。
- (2) A 7 判の用紙の横の長さはおよそ何 mm ですか。小数第 1 位を四捨五入して、整数で答えなさい。

- ④ 1から順に1, 2, 3, 4, …とそれぞれの番号が書かれたカードが1枚ずつあります。まず、これらのカードを1から番号順に何枚かとりだし、時計回りに並べます。そして、次の規則にしたがって、カードを1枚ずつ取りのぞいていきます。

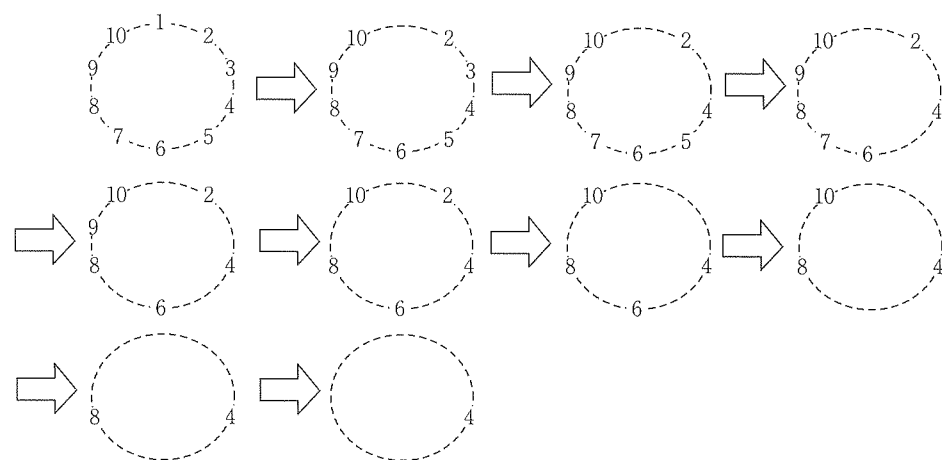
規則1：まず、1のかかれたカードを取りのぞく。

規則2：あるカードを取りのぞいたら、次にその取りのぞいたカードから時計回りに数えて2枚目のカードを取りのぞく。これをカードが1枚だけ残るまでくりかえす。

例えば、カードの枚数を10枚で始めたとき、取りのぞくカードは順に、

$1 \rightarrow 3 \rightarrow 5 \rightarrow 7 \rightarrow 9 \rightarrow 2 \rightarrow 6 \rightarrow 10 \rightarrow 8$

となり、最後に残るカードは下の図のように4となります。



このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) カードの枚数を11枚で始めたとき、最後に残るカードの番号を答えなさい。
- (2) カードの枚数を3枚以上20枚以下のいずれかで始めたとき、最後に残るカードの番号が、最初に並べたカードの枚数と一致することが、全部で3回ありました。それは何枚で始めたときですか。すべて答えなさい。

⑤ 次の問いに答えなさい。

- (1) ある規則にしたがって、下のように数が並んでいます。□に当てはまる数を答えなさい。また、そのように答えた理由もかきなさい。

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, □, …

- (2) 清くんが真くんに、

「1, 2, 4, 7, □, …。ある規則にしたがって数が並んでいるとき、□に当てはまる数はなんでしょう。」

という問題をだしました。すると真くんは、

「最初の4つを教えてもらっただけでは、規則性がいくつも考えられて、□に当てはまる数を1つにはしほれないよ。」

と答えました。

さて、この場合、□にはどのような数が当てはまると考えられますか。2通り答えなさい。また、そのように答えた理由もそれぞれかきなさい。

1	(1)		(2)		(3)		(4)	
							円	
	(5)				(6)			
	①	cm^2	②	cm^2	①	cm^3	②	cm^2

2	(1)						(2)			
	①	km	②	時	分	③	時	分	①	%
	(2)									
	②	0102030405060708090100%								

3	(1)		(2)		4	(1)		(2)	
	倍		mm					枚	枚

5	(1)	□に入る数	理由
	(2)	□に入る数 その1	理由
		□に入る数 その2	理由