

1

次の問いに答えなさい。

(1) $0.6 + \frac{2}{5} \div \frac{1}{3}$ を計算しなさい。

(2) $1\frac{1}{2} \times \left(0.75 + 1\frac{1}{3}\right) - 1.4$ を計算しなさい。

(3) 分速 600 m は、時速何 km ですか。

(4) 8 でも 12 でもわり切れる整数のうち、200 にもっとも近い整数は何ですか。

(5) $\frac{1}{2}$ は $\frac{1}{3}$ の何倍ですか。

(6) けい子さんとりょう子さんが持っているお金の割合は 7 : 5 です。買い物で 2 人が使ったお金の割合は 3 : 2 で、残ったお金は 2 人とも 280 円でした。けい子さんがはじめに持っていたお金は、何円ですか。

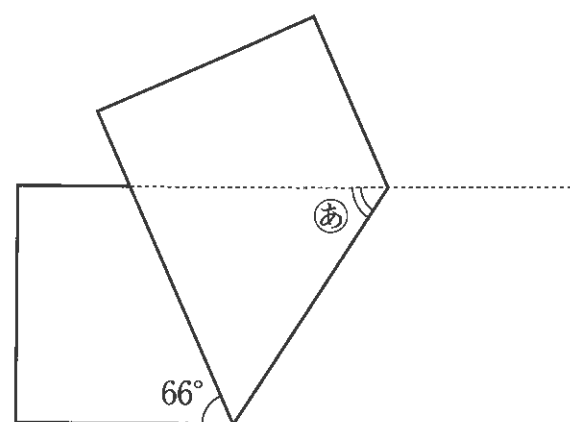
(7) 下の表は 10 人の生徒のテストの点数です。⑩の点数は、10 人の平均点と同じでした。⑩の点数 (ア) は、何点ですか。

生徒	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
テストの点数	95	75	96	84	88	72	89	61	87	(ア)

2

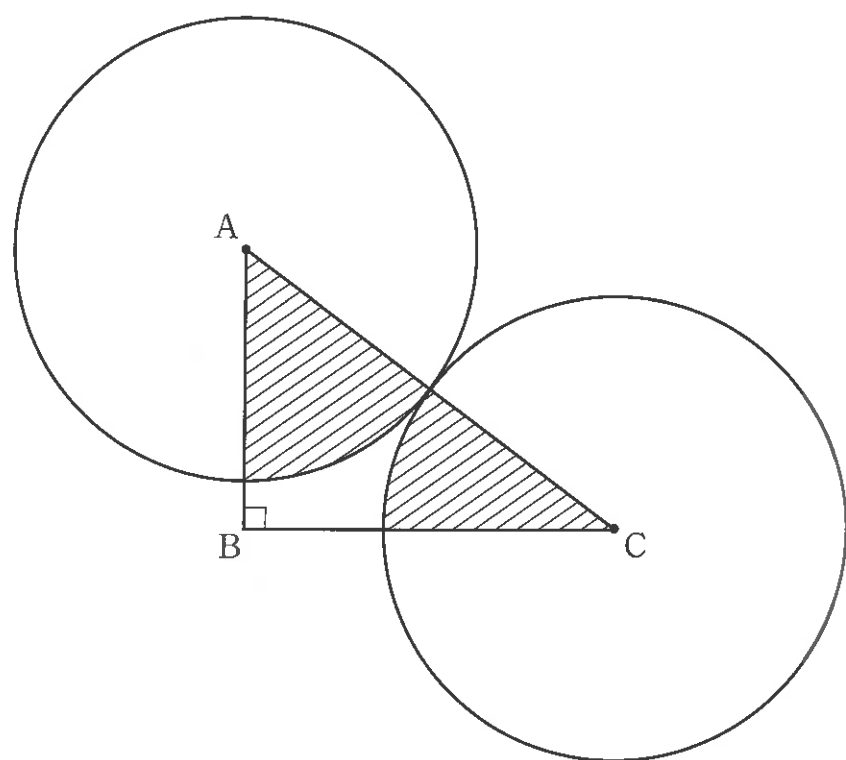
次の問いに答えなさい。円周率が必要な場合は 3.14 として計算しなさい。

- (1) (図1) のように長方形の紙を折り曲げました。角㊦の大きさは、何度ですか。



(図1)

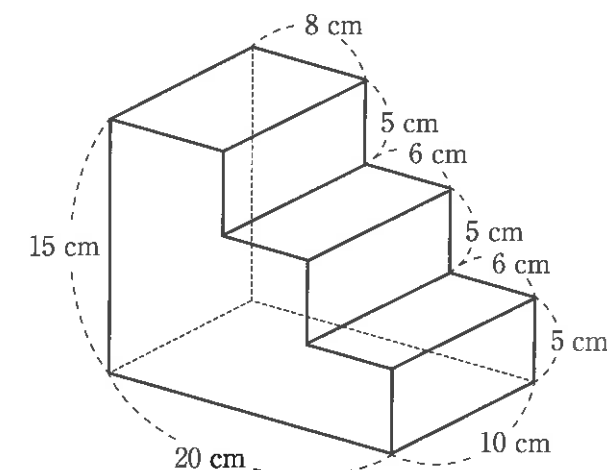
- (2) AB の長さが 12 cm, BC の長さが 16 cm, AC の長さが 20 cm の直角三角形があります。(図2) のように、点A, 点Cを中心とする同じ大きさの円をかきました。2つの円は辺 AC 上でぴったりくっついています。斜線部分の面積は、何 cm^2 ですか。



(図2)

- (3) (図3) の立体は、いくつかの直方体を組み合わせた立体です。次の問いに答えなさい。

- ① この立体の体積は、何 cm^3 ですか。



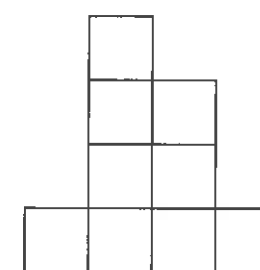
(図3)

- ② この立体の表面積は、何 cm^2 ですか。

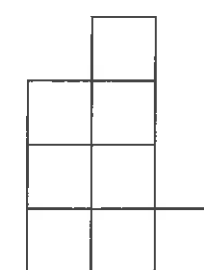
- (4) 同じ大きさの立方体の積み木をいくつか使って積み上げました。

真正面から見た図, 真横(右)から見た図, 真上から見た図は次のようになりました。

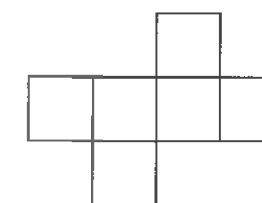
立方体の積み木は、何個使いましたか。



真正面から見た図

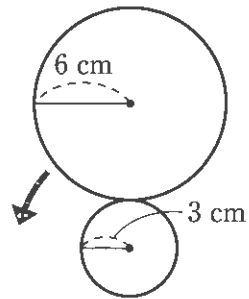


真横(右)から見た図

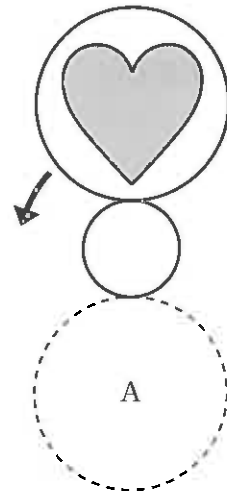


真上から見た図

- (5) (図4)のように半径6 cmの大きい円と半径3 cmの小さい円があります。大きい円は小さい円の外側に沿って、すべらないように反時計回りに転がっていきます。大きい円には、(図5)のようにハートの絵がかかれています。大きい円が小さい円の周りを半周したとき、すなわち大きい円がAの位置にきたとき、ハート形の向きはどのようにになりますか。正しいものを(ア)～(カ)の中から1つ選び、記号で答えなさい。

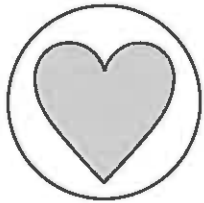


(図4)

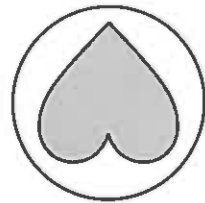


(図5)

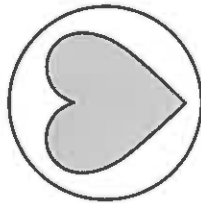
(ア)



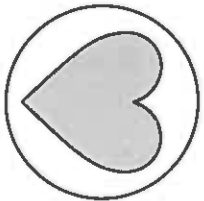
(イ)



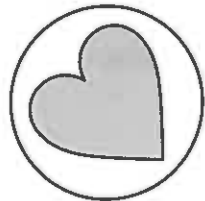
(ウ)



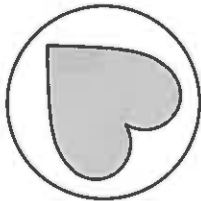
(エ)



(オ)



(カ)



3

ある小学校の児童100人が動物園に行きました。そのうち、カバを見た児童は60人でした。次の問いに答えなさい。

- (1) カバを見ていない児童の人数の割合は、全体の何%ですか。
- (2) ライオンを見た児童が30人としします。そのうち、ライオンは見たがカバは見ていない児童が10人だとすると、カバは見たがライオンは見ていない児童は、何人ですか。
- (3) ライオンを見た児童が70人としします。このとき、カバとライオンの両方を見た児童は、少なくとも何人ですか。

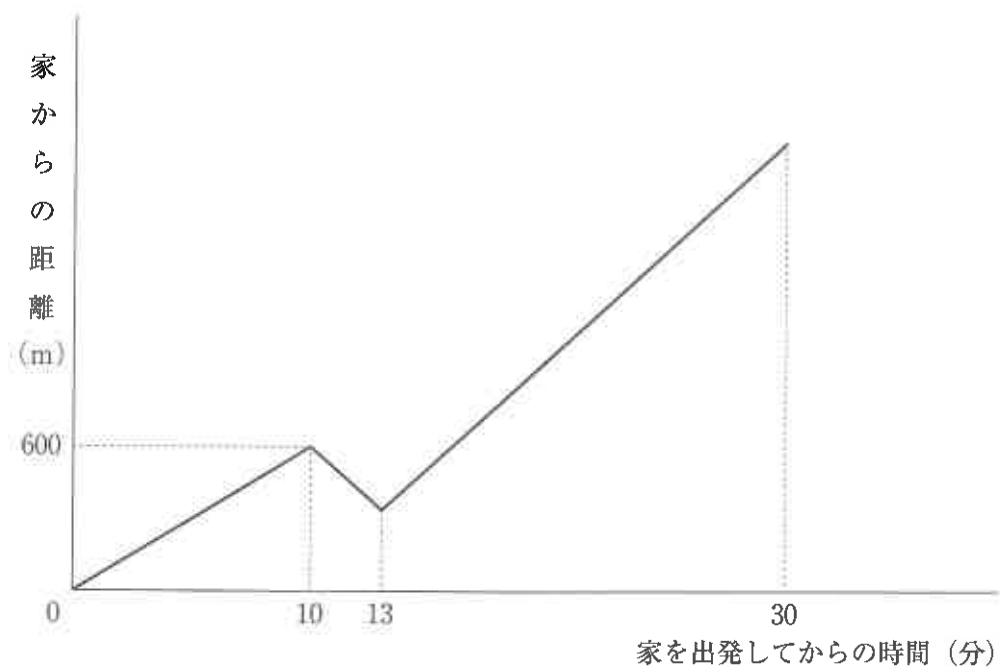
4

妹は家から歩いて学校へ行きます。8時ちょうどに家を出発し、10分後に忘れ物に気づいたので、分速90mの速さで走って引き返しました。妹の忘れ物に気づいた姉は、忘れ物を届けるため8時8分に家を出発し、引き返してきた妹と出会いました。妹は忘れ物を受け取った後、すぐに分速90mの速さで走って学校に向かい、8時30分に学校に着きました。

下のグラフは、妹が「家を出発してからの時間」と「家からの距離」の関係を表したものです。次の問いに答えなさい。

(1) 妹が家を出発して忘れ物に気づくまでの歩く速さは、分速何mですか。

(2) 姉の歩く速さは、分速何mですか。ただし、姉の歩く速さは一定であるものとします。



(3) 家から学校までの距離は、何mですか。

5

ある数字をかけ続けて、その積（かけ算の結果）を調べます。

たとえば、2を2回かけると $2 \times 2 = 4$

2を3回かけると $2 \times 2 \times 2 = 8$

2を4回かけると $2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

2を5回かけると $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 32$

となります。

次の問いに答えなさい。

(1) 2を10回かけたとき、積の一の位の数字は何ですか。

(2) 2をかけ続けて積がはじめて100桁の数になりました。このとき、100桁目の数字は何ですか。たとえば、5を5回かけたとき $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 3125$ となり、4桁目の数字は3です。

(3) 7を50回かけたとき、積の下2桁の数字は何ですか。たとえば、7を4回かけたとき $7 \times 7 \times 7 \times 7 = 2401$ となり、下2桁の数字は01です。

6

よう子さんとひろしくんは「太陽」,「月」,「星」,「雲」のカードをそれぞれ1枚ずつ持っています。カードを1枚ずつ同時に出して、下のルールにしたがって勝ち負けを決めます。

- (ルール) ①「太陽」は「月」には勝つが、「星」には負ける。
 ②「月」は「星」には勝つが、「太陽」には負ける。
 ③「星」は「太陽」には勝つが、「月」には負ける。
 ④「雲」は「太陽」,「月」,「星」のすべてに勝つ。
 ⑤ お互いに同じカードを出したときは引き分けとする。
 ⑥ 1度出したカードは使えない。

4回勝負を行います。次の問いに答えなさい。

- (1) よう子さんが「月」→「星」→「太陽」→「雲」,
 ひろしくんが「雲」→「星」→「月」→「太陽」
 という順番でカードを出したとき、勝った回数について正しいものを(ア)～(ウ)の中から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 勝った回数はよう子さんの方が多い。
 (イ) 勝った回数はひろしくんの方が多い。
 (ウ) 勝った回数は2人とも同じである。

- (2) 1回目によう子さんが「月」、ひろしくんが「雲」のカードを出し、2回目によう子さんが「星」を出したとします。このとき、4回の勝負で2人の勝った回数が同じになるのは、ひろしくんが2回目に何のカードを出したときですか。当てはまるものをすべて選び、記号で答えなさい。

- (ア)「太陽」のカード (イ)「月」のカード
 (ウ)「星」のカード (エ)「雲」のカード

2人とも「太陽」,「月」,「星」,「雲」のカードをそれぞれ1枚ずつ持っています。さらに、よう子さんには「月」のカードを、ひろしくんには「星」のカードを1枚ずつ渡して、5枚のカードで5回勝負を行います。

次の問いに答えなさい。

- (3) このとき、ひろしくんはもっとも多くて何回勝つことができますか。

平成31年度 筑紫女学園中学校 入学試験

算 数 解 答 用 紙

1

(1)		(2)		(3)	時速	km
(4)		(5)	倍	(6)		円
(7)		点				

点

2

(1)		度	(2)		cm ²	(3)	①		cm ³
(3)	②		cm ²	(4)		個	(5)		

点

3

(1)		%	(2)		人	(3)		人
-----	--	---	-----	--	---	-----	--	---

4

(1)	分速	m	(2)	分速	m	(3)		m
-----	----	---	-----	----	---	-----	--	---

点

5

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

6

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

点

受 験 番 号	得 点