

2023年度

聖徳学園中学校入学試験問題

2/1 特 奨

算 数

注意事項

1. 監督の先生の指示があるまで、問題を見てはいけません。
2. 答えはすべて解答用紙に記入してください。
3. この問題用紙は、解答用紙といっしょに提出してください。
4. 円周率は3.14とします。

受 験 番 号						氏 名	

1 次の各計算をなさい。

(1) $40 - 28 \div 4 \times 5$

(2) $(5 \times 4 \times 3 \times 2 - 1) \times (5 \times 4 - 3)$

(3) $21.3 \times 7 + 42.6 \times 3 - 2.13 \times 30$

(4) $5 + \left\{ \frac{1}{5} + \left(5 - \frac{1}{5} \right) \times 0.5 \right\} \div \frac{1}{5}$

2 次の各問いに答えなさい。

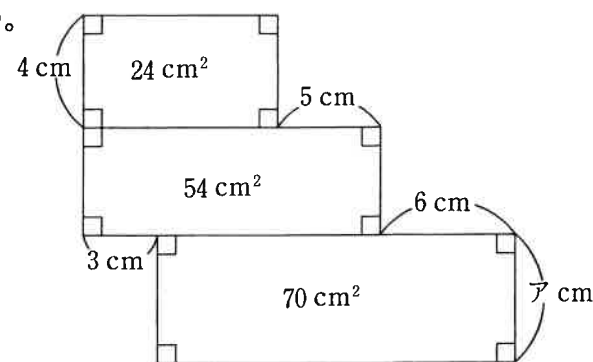
(1) 13 % の食塩水 800 g のうち、水は何 g あるか答えなさい。

(2) 60 m の直線の道路に 4 m おきに木を植えます。両はしにも木を植えるとき、木は何本必要か答えなさい。

(3) 3、5、7、9 の 4 個の数字から分母と分子に 1 つずつ使って分数をつくるとき、1 より小さい分数は何個できるか答えなさい。

(4) $7 \star 3 = 7 \times 8 \times 9$ というように、左の数字から 1 つずつ数を増やして、右の数の分だけ数字をかけていくとする。このとき、 $\frac{(15 \star 3) - (16 \star 2)}{14 \star 4}$ を計算しなさい。

(5) 図の中のアの長さを答えなさい。



(6) 1、2、3、5、1、2、3、5、1、……と数が並んでいる。1番目から86番目までの数の和はいくつになるか答えなさい。

(7) $\frac{3}{8}$ より大きく、 $\frac{7}{12}$ より小さく、分母が24の分数の中で分子が1番大きい分数を答えなさい。

(8) 図1と図2は同じ立方体の展開図を表しています。このとき「が」の面は図2のア～エのどの面になるか答えなさい。

図1

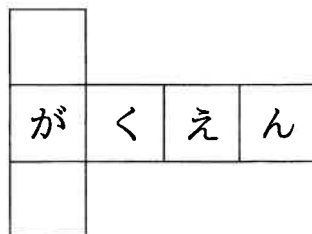
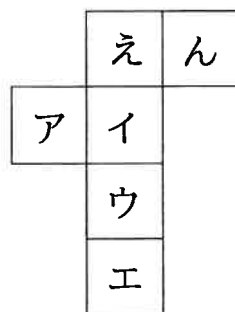
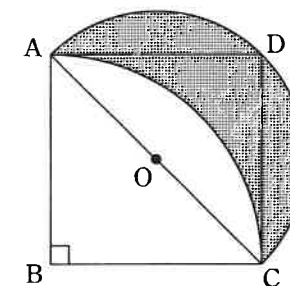


図2



(9) ピッチャーとキャッチャーの間を18 m とする。ピッチャーの球速が時速162 km とすると、ピッチャーがボールを投げてからキャッチャーに届くまで何秒になるか答えなさい。ただし、ピッチャーが投げ始めてからキャッチャーに届くまで球速は一定とする。

(10) 図の四角形 ABCD は正方形で、点 O は線分 AC の中点にある。また、おうぎ形 BAC の中心は点 B、半円 ADC の中心は点 O である。AB の長さが 2 cm、半円 ADC の面積が 3.14 cm^2 のとき、色のついた部分の面積を答えなさい。



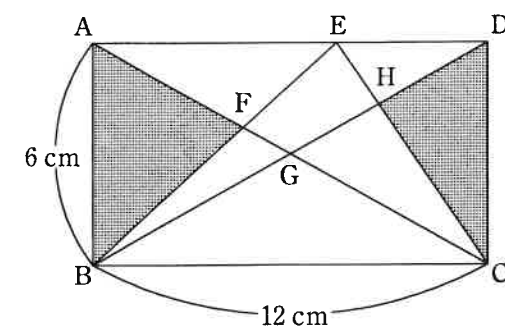
3 いくつかの数字を足して 2023 をつくるとしたとき、次の各問いに答えなさい。
ただし、数字は全て違う数字とする。

(1) 数字を偶数だけにして一番小さい 2 から順番に足していったとき、20 番目の偶数まで足したときの数を答えなさい。

(2) 47 個の数字を足して 2023 をつくるとする。この 47 個の数字において、奇数が最も少ない場合を考えると、何個になるか答えなさい。

4 図の四角形 ABCD は長方形である。辺 AD 上に点 E をとり、線分 AC と BE の交点を F、線分 AC と BD の交点を G、線分 BD と CE の交点を H とする。
このとき、三角形 ABF の面積と三角形 CDH の面積を足すと 24 cm^2 である。
次の問に答えなさい。

(1) 三角形 BCG の面積を求めなさい。



(2) 四角形 EFGH の面積を求めなさい。

受験番号

--	--	--	--	--	--

氏名

--

1

(1)	(2)
(3)	(4)

2

(1)	(2)
g	本
(3)	(4)
個	
(5)	(6)
cm	
(7)	(8)
(9)	(10)
秒	c m ²

3

(1)	(2)
	個

4

(1)	(2)
c m ²	c m ²

採 点 欄

採 点 欄	