

令和5年度

文教大学付属中学校
入学試験問題

《算数》

《注意事項》

1. 答えはすべて解答用紙に記入しなさい。
2. 問題は **1** から **4** まであります。

1 次の計算をなさい。

(1) $135 - 108 + 149$

(2) $24 \times 25 \div 3$

(3) $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{1}{6}$

(4) $2 \div 4 \times 3 - 4 \div 6$

(5) $3\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{5} \times 2\frac{1}{4}$

(6) $\{13 - 2 \times (5 - 2)\} \times 12$

(7) $\frac{5}{6} \times 0.4 + 1.2 \times \frac{2}{3}$

(8) $1.7 \times 4 + 0.17 \times 80 - 17 \times 0.2$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の式の x にあてはまる数を求めなさい。

$$12 \div 2 - (5 \times x - 4) = 5$$

(2) あるクラスの人数は30人です。このクラスの40 %が女子で、そのうちの25 %がめがねをかけています。このクラスにめがねをかけている女子は何人いますか。

(3) 時速54km は秒速何m ですか。

(4) 100 から200 までの整数のうち、2 でも3 でも割り切れる数は何個ありますか。

(5) 10 の位を四捨五入したら300 になる整数の範囲は、何以上何以下ですか。

(6) 10 %の食塩水150 g と5 %の食塩水100 g を混ぜると、何%の食塩水になりますか。

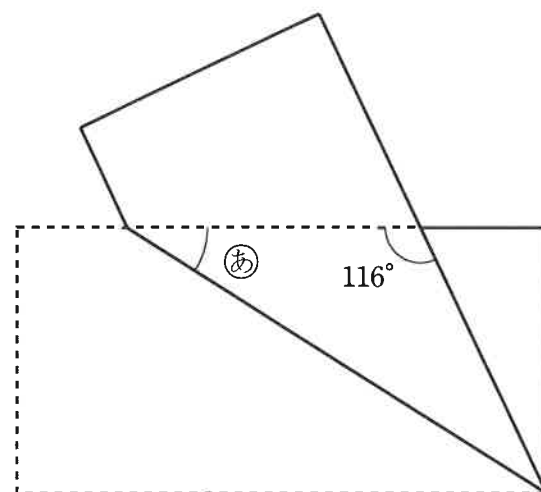
(7) 何人かの子どもにみかんを配ります。1人3個ずつ配ると12個余り、1人5個ずつ配ると2個余ります。みかんは何個ありますか。

(8) 次の図のように棒を並べて三角形をつくります。棒が55本あるとき、三角形は何個できますか。また、どのように求めたか、その過程^{かてい}もかきなさい。

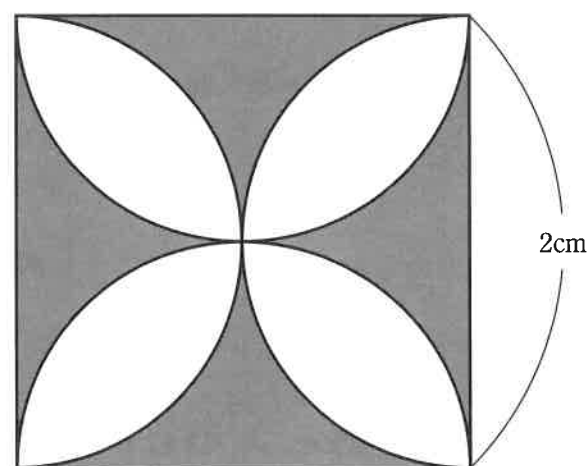


3 次の各問いに答えなさい。

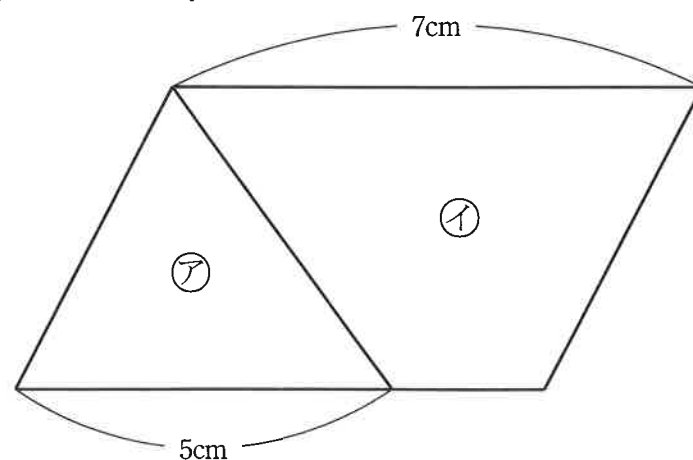
(1) 下の図は、長方形を折り返した図形です。角あの大きさを求めなさい。



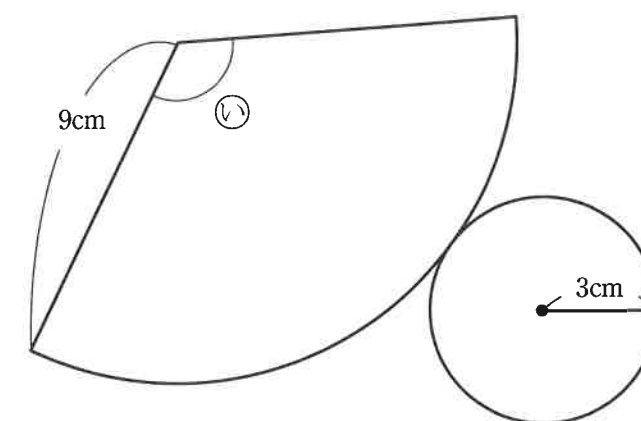
(2) 下の図は、半円と正方形を組み合わせた図形です。色のついた部分の面積を求めなさい。ただし、円周率は3.14とします。



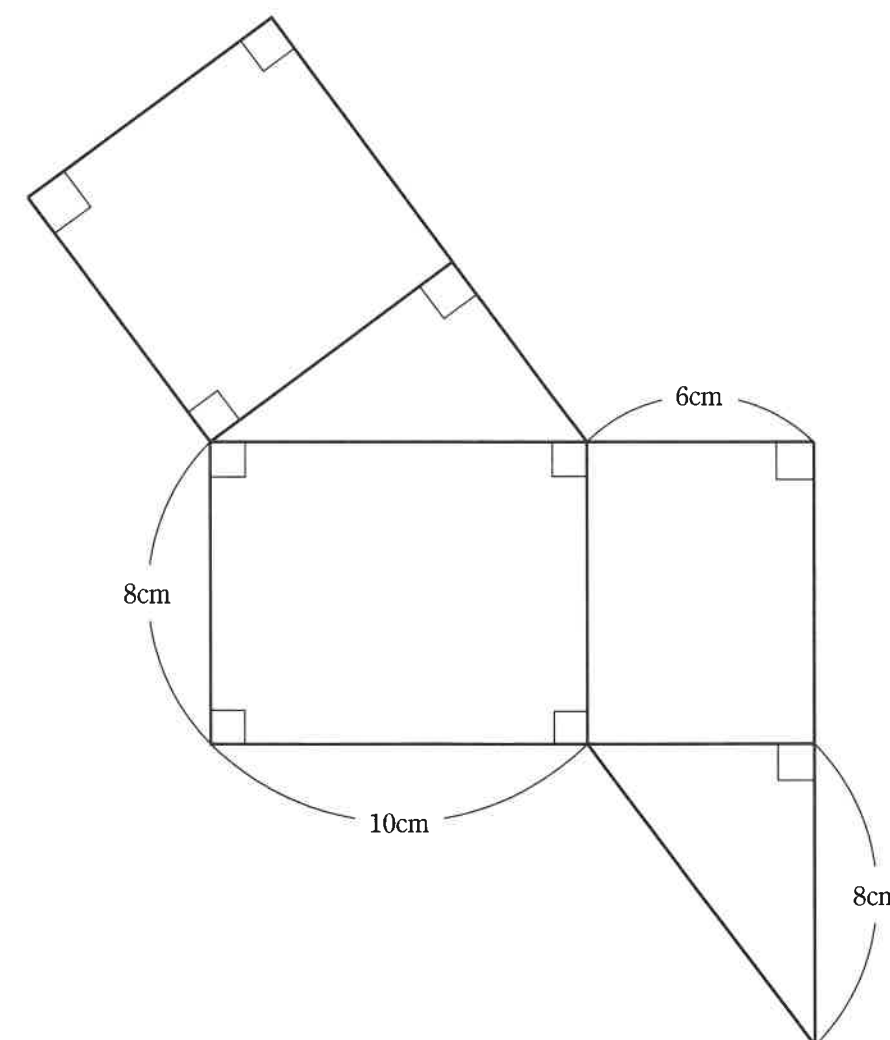
(3) 下の図の平行四辺形で、三角形アと台形イの面積の差が 16cm^2 であるとき、三角形アの面積を求めなさい。



(4) 下のような円すいの展開図について、角いの大きさを求めなさい。



(5) 下のような展開図を組み立てたときにできる立体の体積を求めなさい。



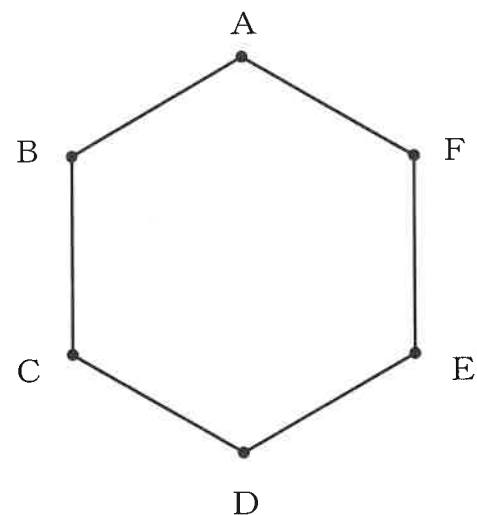
4

下のような正六角形があります。

点Pは点Aを出発し、大きいさいころを1回投げて、出た目の数だけ、正六角形のまわりを $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow \dots$ の順にまわります。

点Qは点Aを出発し、小さいさいころを1回投げて、出た目の数だけ、正六角形のまわりを $A \rightarrow F \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow \dots$ の順にまわります。

このとき、次の問いに答えなさい。



(1) 点A, P, Qを結んでできる図形が正三角形になるような、さいころの目の出方は何通りありますか。

(2) 点A, P, Qを結んでできる図形が直角三角形になるような、さいころの目の出方は何通りありますか。

(3) 点A, P, Qを結んでできる図形が「三角形になること」と、「三角形にならないこと」では、どちらのほうが起こりやすいか答えなさい。また、その理由も答えなさい。

〔このページに問題はありません〕

1	(1)
	(2)
	(3)
	(4)
	(5)
	(6)
	(7)
	(8)

2	(1)		
	(2)	人	
	(3)	秒速	m
	(4)	個	
	(5)	以上	以下

2	(6)	%
	(7)	個
	(8)	用紙右側の解答らんに記入のこと

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

4	(1)	通り
	(2)	通り
	(3)	用紙右側の解答らんに記入のこと

2

(8) 求める過程^{かてい}

答 _____ 個

4

(3) どちらが起こりやすいか

その理由

受験番号

--	--	--	--	--

氏名

--

点