

計 算 用 紙

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 3 \times 8 - 10 \div (3 + 6 \div 3) = \text{$$

$$(2) 1 + \frac{1}{11} \times \left\{ 4 + 5 \times \left(\frac{1}{3} + 1 \frac{4}{5} \right) \right\} \div \frac{2}{3} = \text{$$

$$(3) 1.11 \times \left\{ 7 \frac{1}{3} - 3.5 \div \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) \right\} = \text{$$

$$(4) \frac{3}{4} + 3 \div \left\{ 3 \frac{1}{5} - 3 \times \left(\frac{3}{5} - \text{$$

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 現在、トキオ君と父の年れいの差は25才です。10年後、父の年れいはトキオ君の年れいの2倍になります。現在、父は何才ですか。

(2) 6kgの重さの水そうに水が入っています。この水の $\frac{4}{5}$ を捨てると、残った水と水そうの重さの合計は、水を捨てる前の重さの合計の $\frac{1}{3}$ になりました。はじめに水は何kg入っていましたか。

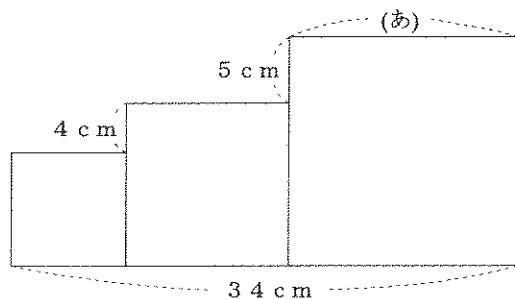
(3) 下のように、2の倍数でも3の倍数でもない1以上の整数が小さい順に並んでいます。

1, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 25, 29, ...

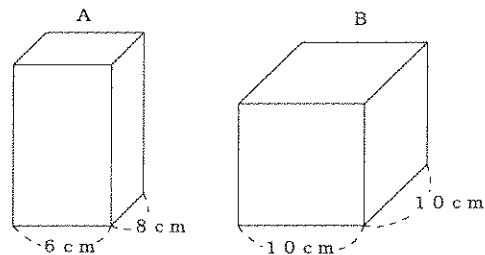
このとき2018番目の数は何ですか。

(4) 3種類のお菓子A, B, Cがそれぞれ何個かずつあります。Aは1個5g, Bは1個8g, Cは1個10gです。AとBの全部の重さの平均は6g, AとCの全部の重さの平均は8gです。このとき, BとCの全部の重さの平均は何gですか。

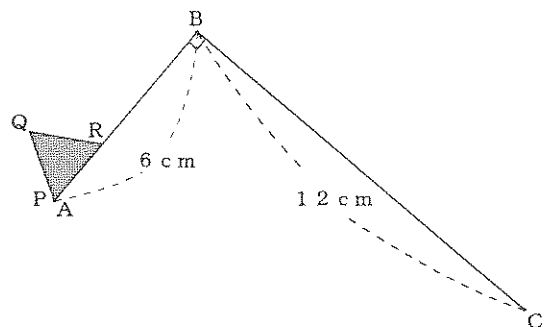
(5) 右の図のように, 3個の正方形が並んでいます。このとき, (あ)の長さを求めなさい。



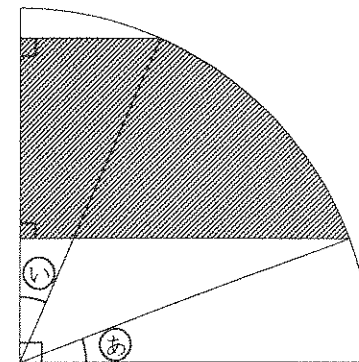
(6) 直方体Aの表面積は直方体Bの表面積より 132 cm^2 小さく, Aの高さはBの高さより2cm高いです。Aの高さは何cmですか。



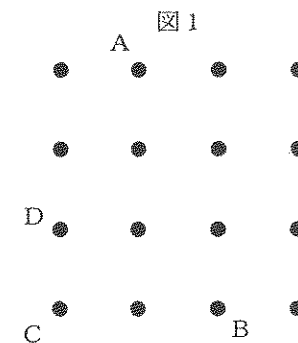
(7) 図のような折れ線ABCと1辺の長さが2cmの正三角形PQRがあります。はじめ頂点Pは点Aと重なっていて辺AB上に点Rがあり, この状態から三角形PQRを時計回りに頂点PがCに重なるまですべらずに転がします。このとき, 点Pが通った道のりを求めなさい。ただし, 円周率は3.14とします。



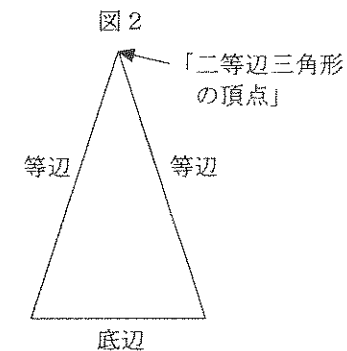
(8) 右の図は, 中心角が 90° のおうぎ形です。このおうぎ形のうち斜線部分の面積はそれ以外の部分の面積の $\frac{2}{3}$ で, (あ)と(い)の角の大きさは等しいです。(あ)の角の大きさを求めなさい。



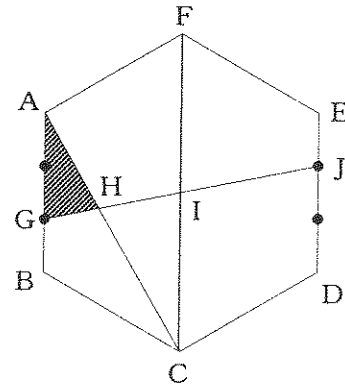
3 右の図1のように, たてと横がそれぞれ等間隔に16個の点が並んでいます。この中から3個の点を選び二等辺三角形を作ります。このとき, 次の問いに答えなさい。ただし, 図2のように2つの等辺ではさまれた角の頂点を「二等辺三角形の頂点」とよぶことにします。



- (1) ABを底辺とする二等辺三角形は全部で何個できますか。
- (2) 点Cを「二等辺三角形の頂点」とする三角形は全部で何個できますか。
- (3) 点Dを「二等辺三角形の頂点」とする三角形は全部で何個できますか。



- 4 正六角形 $ABCDEF$ の辺 AB , DE を 3 等分し、
図のように 3 本の直線を引きました。次の問いに答
えなさい。



- (1) GH と HI の長さの比を求めなさい。
(2) 正六角形 $ABCDEF$ の面積は斜線部分の面積の
何倍ですか。

- 5 ウサギとカメが競走をしました。2 匹は A 地点を同時に出発し、 4 km 離れたゴールの C 地点に向かいました。ウサギが A 地点から 3 km 離れた B 地点まで来たとき、カメは A 地点から 500 m 離れた所に来ました。ウサギは B 地点で走るのをやめ休
けいしていたら、つい眠ってしまいました。その間にカメは C 地点手前の 100 m
の所まで来て、そのときウサギは目を覚ましました。カメの速さを分速 5 m とし
て、次の問いに答えなさい。

- (1) ウサギがカメと同時にゴールに着くには、ウサギは B 地点から分速何 m で走ら
なければなりませんか。
(2) ウサギが B 地点から近道をして、 A 地点を出発したときと同じ速さで C 地点へ
向かうと、カメより 10 分早く C 地点に着きます。近道の道のりは何 m ですか。
(3) ウサギは A 地点を出発したときと同じ速さで、 B 地点から (2) の近道を走り
ましたが、途中で出発したときの 3 倍の速さで B 地点まで引き返し、その速さ
のままカメの通った道を進むと、カメと同時にゴールに着きました。ウサギは
 B 地点から何 m 離れた所で引き返しましたか。

算 数 解 答 用 紙

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

受 験 番 号		氏 名		得 点	
------------------	--	------------	--	------------	--