

2018年度

第1回青森明の星中学校入学適性テスト

算 数

答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

1 次の(1)～(8)の計算をしなさい。また、(9)、(10)は□にあてはまる数字を答えなさい。(20点)

(1) $49 - 16 + 23$

(2) $45 - 16 \times 2$

(3) $87 - 32 \div (13 - 5)$

(4) 3.2×1.7

(5) $8 \times 3.2 - 8 \times 1.2$

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

(7) $\frac{5}{9} \times 6$

(8) $\frac{5}{8} \div \frac{7}{12}$

(9) $120\text{cm} = \square \text{ m}$

(10) $270 \text{分} = \square \text{時間} \square \text{分}$

2 次の(1)～(5)の問いに答えなさい。(10点)

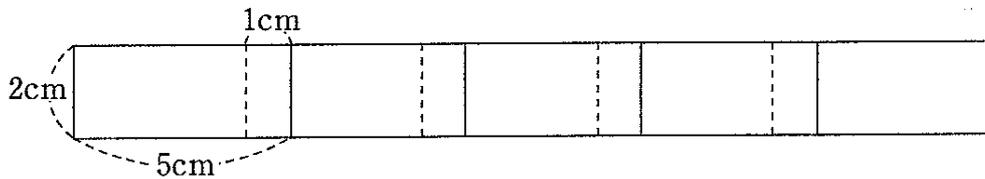
(1) 次のひっ算が成り立つように、□にあてはまる数字を書きなさい。

$$\begin{array}{r} 3 \square 7 \\ + 146 \\ \hline 473 \end{array}$$

(2) 8と18の最小公倍数を求めなさい。

(3) 12個で3kgの重さの鉄球がある。鉄球1個あたりの重さは何gであるか、求めなさい。

(4) 下の図のように、たて2cm、横5cmの長方形の紙を、のりしろを1cmとして5枚はり合わせるとき、できた長方形の面積を求めなさい。

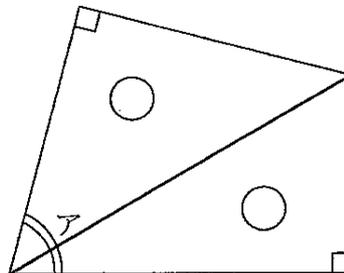


- (5) 明の星小学校の5年生28人と、6年生31人で、学校でうさぎとハムスターのどちらを飼育したいかアンケートをとったところ、下の表のようになりました。5年生でハムスターを選んだ人が何人いるか、求めなさい。

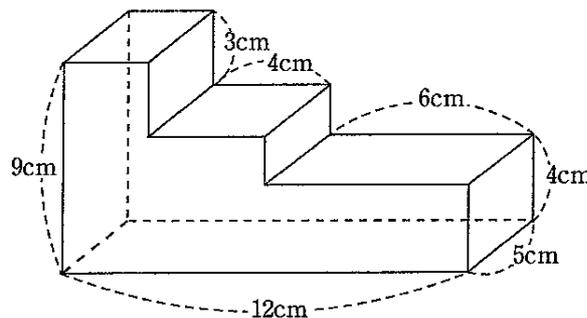
	うさぎ	ハムスター	計
5年			28
6年		14	31
計	27		59

3 次の(1)、(2)の間に答えなさい。(4点)

- (1) 下の図は、2種類の三角定規を組み合わせたものである。アの角の大きさを求めなさい。

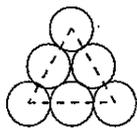


- (2) 下の立体はいくつかの直方体を組み合わせたものである。この立体の体積を求めなさい。

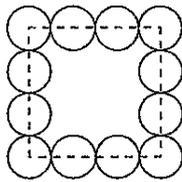


- 4 下の図のような規則にしたがい、ご石をならべて正三角形、正方形、正五角形、…と図形を作る。このとき、次の(1)、(2)に答えなさい。(8点)

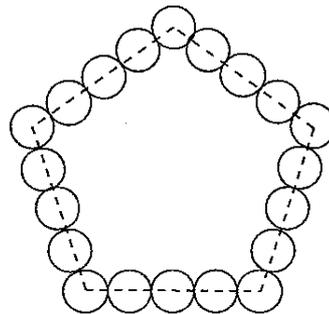
正三角形



正方形



正五角形

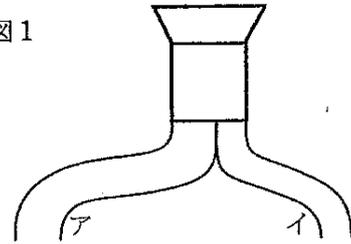


(1) 正六角形を作るためには、ご石の個数は何個必要か、求めなさい。

(2) 正十角形を作るためには、ご石の個数は何個必要か、求めなさい。

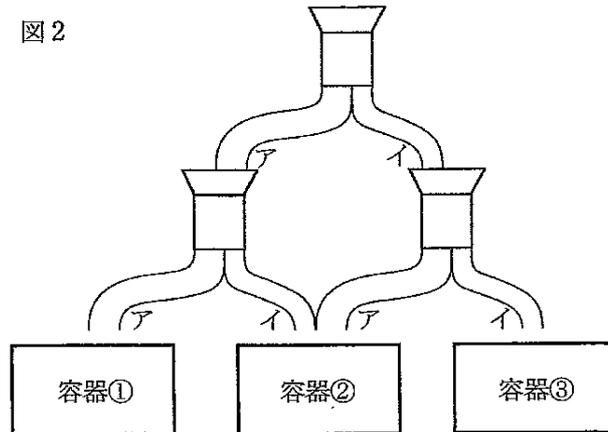
- 5 右の図1のような管がある。上から水を1L入れたとき、管の先アからは600mL、先イからは400mLの水が出てきた。このとき、次の(1)、(2)に答えなさい。ただし、管の先から出る水の量の割合は変わらないものとする。(8点)

図1



- (1) 図2は、図1を組み合わせたものである。1番上から1Lの水を入れるとき、容器③に入る水の量は何mLか、求めなさい。

図2



- (2) 図3は、図1を組み合わせたものである。1番上から1Lの水を入れるとき、水の量が一番多く入る容器と一番少なく入る容器をそれぞれ番号④～⑦のうちから選んで番号を書きなさい。また、入っている水の量も求めなさい。

図3

