

1 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $35 - 28 \div (9 - 2) \times 5 =$

(2) $0.25 \times \{3 \times 0.7 - (2.5 - 1.6)\} =$

(3) $\left(\text{ } - \frac{5}{6} \right) \times 2\frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

(4) $5.2 : \text{ } = 4 : 3$

2 次の問いに答えなさい。

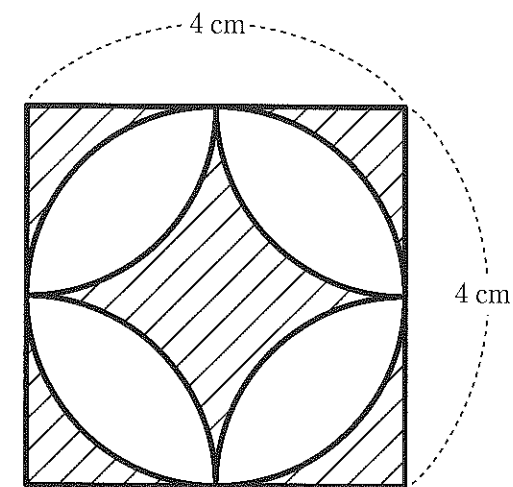
(1) 2つの分数 $\frac{24}{5}$ と $\frac{32}{7}$ がある。この2つの分数に $\frac{A}{B}$ をかけたら答が整数になりました。このような $\frac{A}{B}$ のうち、最も小さいものを答えなさい。

(2) 定価 1800 円の品物を 3 割引で売るといくらになりますか。ただし、消費税は考えなくてよい。

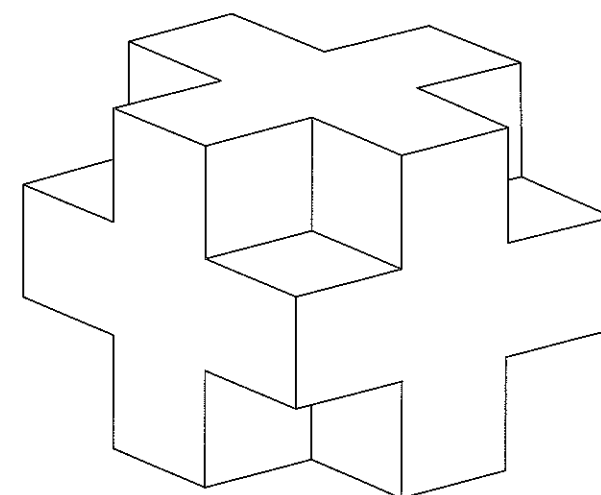
(3) 妹が分速 60 m で歩いて家を出た 5 分後に、姉が分速 240 m で自転車で家を出て妹を追いかけてきました。姉が妹に追いつくのは、家から何 m の地点ですか。

(4) 現在、父は 42 才で、子どものさなさん、そうた君の年齢はそれぞれ 9 才と 3 才です。父の年齢が、子どもたちの年齢の和の 2 倍になるのは何年後ですか。

(5) 次の図は 1 辺の長さが 4 cm の正方形の中に、円と円の 4 分の 1 の図形が組み合わさった図形です。斜線部分の面積の合計は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



(6) 次の図は、1 辺が 9 cm の立方体の 8 個の頂点から、1 辺が 3 cm の小さな立方体を 8 個取り除いてできた立体です。この立体の表面積は何 cm^2 ですか。



3 下の図のように、黒と白のタイルを規則的にしきつめていきます。次の問いに答えなさい。

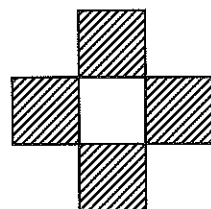


図 1
1 回目

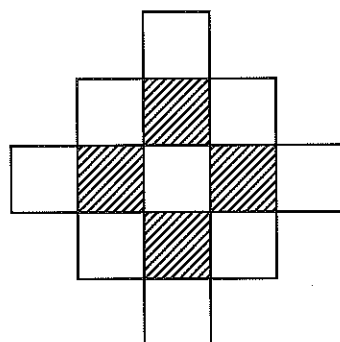


図 2
2 回目

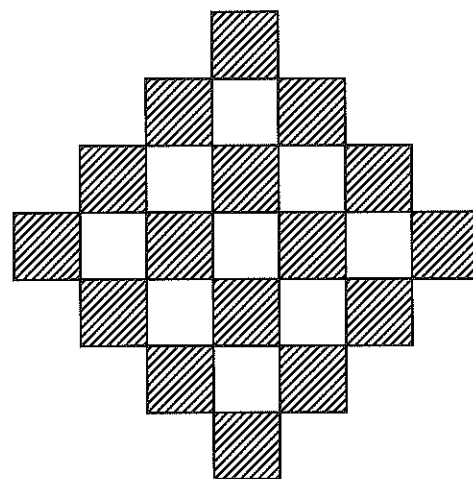
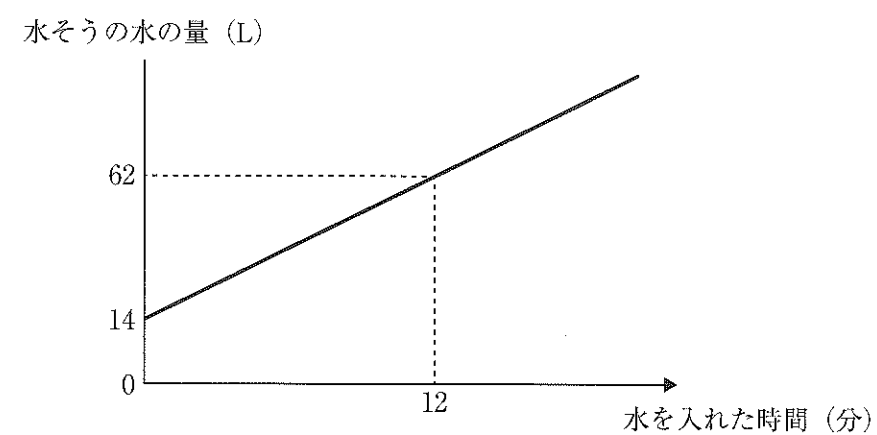


図 3
3 回目

(1) 4 回目の作業の後、しきつめてある黒と白のタイルはそれぞれ何枚ですか。

(2) 黒と白のタイルの合計の枚数が、初めて 300 枚より多くなるのは何回目の作業の後ですか。

- 4 14 Lの水が入っている水そうに一定の割合で水を入れていきます。水を入れた時間と水そうの水の量との関係をグラフに表すと以下になりました。次の問いに答えなさい。



- (1) 水を入れ始めてから18分後に水そうが満水になりました。水そうにたまった水の量は何Lですか。
- (2) 水そうの水の量が50 Lになるのは、水を入れ始めてから何分後ですか。

5 半径5 cm の円柱3本をぴったりくっつけて、1本のひもでまとめます。次の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

(1) 図1のようにまとめると、ひもの長さは何 cm になりますか。ただし、ひもを結ぶ分は考えなくてよい。

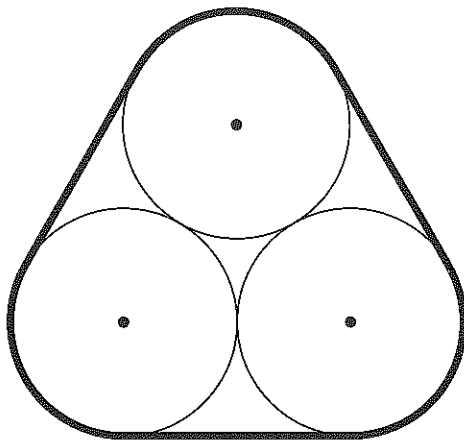
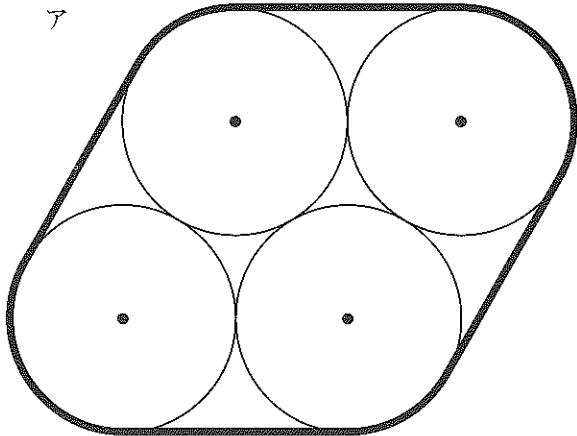


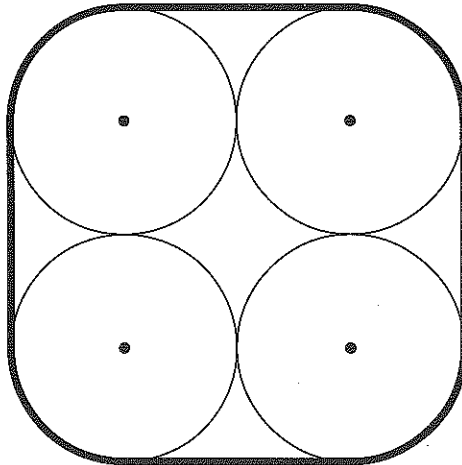
図1

(2) 円柱が4本になった場合、まとめるひもの長さが最も短くなる方法を次の中から記号で選びなさい。また、そのときのひもの長さは何 cm になりますか。ただし、最も短くなる方法が複数になる場合はすべて答えなさい。

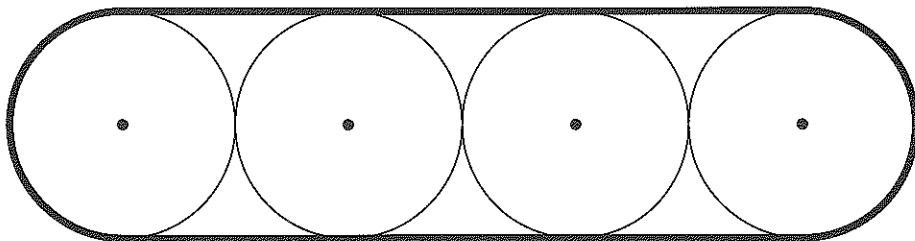
ア



イ



ウ



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

2	(1)	(2) 円	(3) m
	(4) 年後	(5) cm ²	(6) cm ²

3	(1) (式または考え方)	(2) (式または考え方)
	(答) 黒… 枚,白… 枚	(答) 回目

4	(1) (式または考え方)	(2) (式または考え方)
	(答) L	(答) 分後

5	(1) (式または考え方)	(2) (式または考え方)
	(答) cm	(答) 記号 , cm

(*印の評点らんには、何も書かないこと)

受 験 番 号	* 評 点