

- 分数は、それ以上できない形にまで約分すること。
- 円周率は 3.14 として計算しなさい。

① 次の計算をしなさい。

(1) $18 + 4 \times 6 \div 3 - 48 \div 6 =$

(2) $18 - (36 - 6 \times 2) \div 4 - 8 =$

(3) $1307 + 1311 + 1315 + 1719 + 1723 + 1727 =$

(4) $4 \div 0.2 \div 0.01 \times 0.003 =$

(5) $55 \times 11 + 55 \times 22 + 55 \times 33 - 55 \times 44 =$

$$(6) \left(3\frac{2}{3} + \frac{7}{9} \right) \div \frac{2}{3} - 6\frac{11}{18} =$$

$$(7) 5 - \left\{ 2 - \left(3\frac{1}{3} - 2\frac{1}{2} \right) \right\} \div \frac{7}{6} =$$

$$(8) 1.2 \times 1\frac{3}{4} \times 4.5 \div 2.8 \div \frac{3}{8} =$$

$$(9) \left(7.5 - \frac{3}{4} \right) \times 4 - 5\frac{1}{3} \times \left(\frac{5}{8} - 0.25 \right) =$$

② 次の問いに答えなさい。

(1) 時速 72km で走る電車が 8 秒間で進むきよりは何 m ですか。

(2) 140 円のボールペンと 90 円のえんぴつを合わせて 14 本買って 1660 円はらい
ました。それぞれ何本買いましたか。

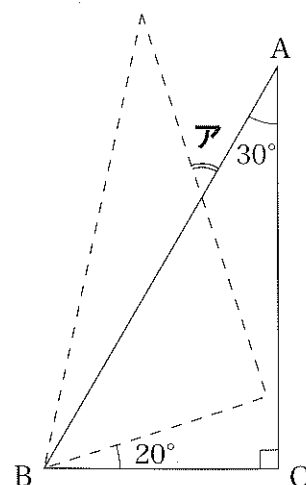
(3) 濃度 20% の食塩水が 300g あります。この食塩水に水を 200g 加えると、何%
の食塩水になりますか。

(4) 星子さんは 4 教科のテストを受けて、算数と国語の合計点が 136 点でした。理
科と社会の平均点が 81 点であるとき、4 教科の平均点は何点ですか。

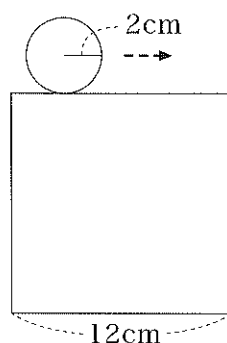
(5) 300 ページある本を、1 日目は全体の $\frac{1}{5}$ を読み、2 日目は残りの $\frac{1}{6}$ を読み、
3 日目は残りの $\frac{3}{4}$ を読みました。読み終えていないページは何ページありま
すか。

(6) A 地点、B 地点の間に電柱を立てるのに、となりの電柱との間を 50m にすると、
60m にするときより 45 本多く必要になります。A、B 両地点間のきよりは何
km ですか。ただし、A 地点、B 地点にも電柱は立っているとします。

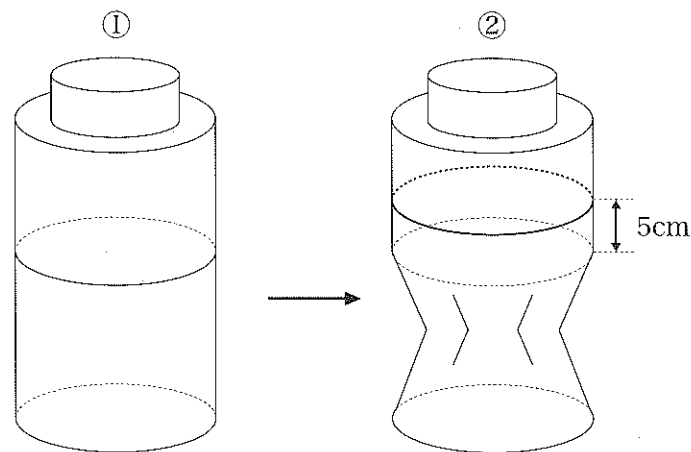
- (7) 角Aが 30° で、角Cが直角である三角形ABCを図のようにBを中心にして 20° 回転させました。図の角アの大きさは何度ですか。



- (8) 下の図のように、半径2cmの円が、1辺の長さが12cmの正方形のまわりを回転しながらちょうど1周しました。このとき、円が通過した後にできた図形の面積は何 cm^2 ですか。



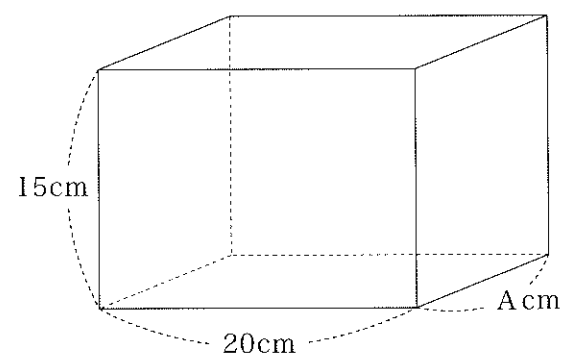
- (9) 図①のようなやわらかいペットボトルに、水を入れてあります。このペットボトルの底面の半径は10cmです。ボトルの途中を少しにぎりつぶしたところ、水面が図②のように5cm上がりました。にぎりつぶした部分の体積は何 cm^3 ですか。



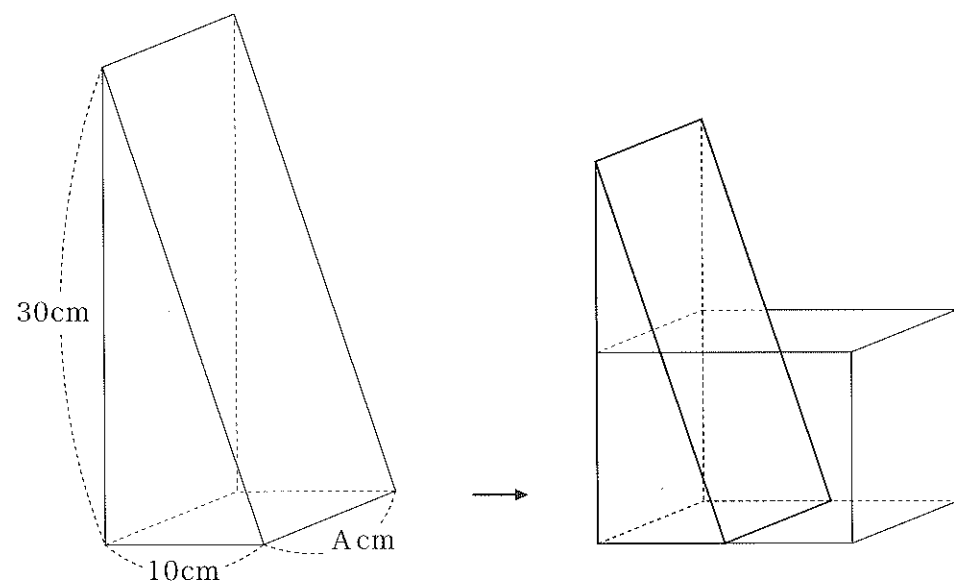
- ③ 次の問いに答えなさい。

- (1) 48の約数の和はいくらですか。
- (2) 6で割っても15で割っても4余る2けたの整数の中で最も大きい数はいくつですか。
- (3) 星子さんはある数を4倍してから3を足すところを、まちがえて3倍してから4を足したので、正しい答えより14小さくなりました。ある数はいくつですか。
- (4) 4枚のカードに1, 2, 3, 4の数字が書かれている。この中から3枚を取り出して並べて3けたの整数を作るとき、3の倍数になるのは何通りありますか。

- 4 下の図のような直方体の水そうがあります。



- (1) この水そうに 1ℓ の水を入れたら、水面が 5 cm 上がりました。A の長さは何 cm ですか。
- (2) この水そうをいっぱいにした後、下の図のような角材をすずめました。あふれた水の体積は何 cm^3 ですか。



- (3) 水そうを一度空にして、右上の図のように(2)の角材を入れた状態で底面から 6 cm の高さまで水を入れました。角材を抜いたときの水面の底面からの高さは何 cm ですか。

算数

2012年度 星美学園中学校入学試験問題解答用紙
(2月1日・午前)

受験番号				氏名		得点	
------	--	--	--	----	--	----	--

1

(1)	(2)	(3)
(4)	(5)	(6)
(7)	(8)	(9)

2

(1) m	(2) ボールペン	本、えんぴつ	本
(3) %	(4) 点	(5) ページ	
(6) km	(7) 度	(8) cm^2	
(9) cm^3			

3

(1)	(2)	(3)
(4) 通り		

4

(1) cm	(2) cm^3	(3) cm
--------	-------------------	--------