

【1】 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) \{10.2 - 6 + 7 \times (3 - 2.1)\} \times 4.2 = \boxed{}$$

$$(2) \left\{ \frac{5}{4} - 2 \times \left(\frac{11}{12} - \boxed{} \right) \right\} \div 1.2 = 0.625$$

(3) $6 \div \square + (\square + 9) \div \square = 6$
($\square$ には同じ数が入ります)

(4) $2020 \text{ g} + 0.0052 \text{ t} - 1.73 \text{ kg} - \square \text{ g} = 2.5 \text{ kg}$

【2】 ゆずる君はお母さんに頼まれて買い物に行きました。商品Aは8%の消費税、商品Bは10%の消費税がかかります。A、Bの定価の合計が10000円で、税込みの値段が10916円であるとする、商品Aの定価は何円ですか。

【3】 整数 X について $[X]$ は1から X までの整数の総和を表したものとします。

例えば, $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ ですから $[5] = 15$ となります。

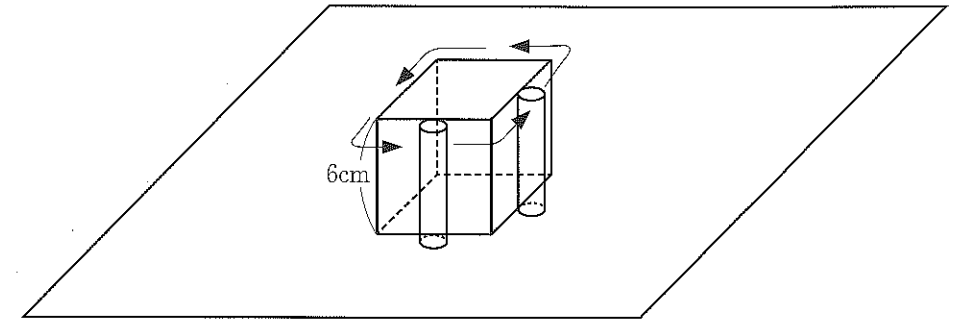
このとき $[30] - [A] = 255$ となるような整数 A はいくつですか。

【4】 K 学院に通うなおみさんは毎朝8時20分に K 町駅に着く電車に乗って8時29分に教室に着きます。ところが今日は事故で電車が3分遅れて K 町駅に着きました。始業時刻の8時30分に着くにはいつもより毎分18 m速く歩かなくてはなりません。なおみさんのいつもの歩く速さは毎分何mですか。

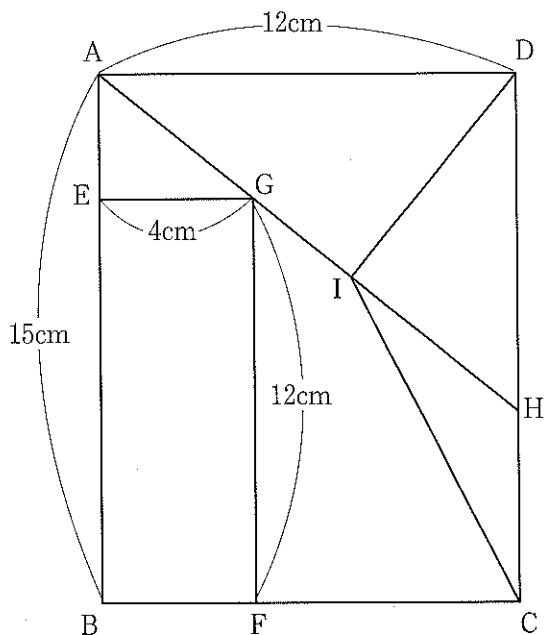
【5】 3種類の食塩水 A , B , C があります。 A は重さが400 gで濃さが5%, B は重さが500 gで食塩の量が A と同じです。また C は重さが A と同じです。これらを全て混ぜ合わせると4%の食塩水になります。食塩水 C の濃さは何%ですか。

【6】 1個のサイコロを4回続けて投げます。出た目を順にA, B, C, Dとします。 $(A+7) \div (7-B) + (C+7) \times (7-D)$ の答えが最も小さくなるとき、その答えはいくつですか。

【7】 1辺が6 cm の立方体と底面の半径が1 cm で高さが6 cm の円柱があります。下の図のように、この立方体の周りを円柱が1周したときに円柱が通過した部分の体積は何 cm^3 ですか。ただし、円周率は3.14 とします。



- 【8】 図のような縦 15 cm，横 12 cm の長方形 ABCD と，縦 12 cm，横 4 cm の長方形 ECFG があります。A と G を結んだところ，AG の長さは 5 cm でした。AG の延長と DC の交点を H とします。次の各問いに答えなさい。



- (1) GH の長さは何 cm ですか。
- (2) 三角形 ADH の面積は何 cm^2 ですか。
- (3) D から AH に垂線をひき，AH と交わる点を I とします。三角形 ICH の面積は何 cm^2 ですか。

算 数

(一期A)

解 答 用 紙

【1】	(1)		(2)	
	(3)		(4)	
【2】	円		【3】	
【4】	毎分	m	【5】	%
【6】			【7】	cm ³
【8】	(1)	cm	(2)	cm ²
	(3)	cm ²		

座 席 番 号	受 験 番 号	得 点