

平成27年度

足立学園中学校 第1回一般入試問題

算 数

(時間 50分)

【注意事項】

1. 試験開始の合図があるまでは、この冊子の中を見てはいけません。
2. 全部で6ページあり、問題は[1]～[5]です。
3. 試験は「始め」の合図で始め、「止め」の合図で終了しなさい。
4. 試験中の退席は認めません。
5. 答えは必ず解答用紙に記入しなさい。
6. 試験中に筆記用具の貸し借りはできません。
7. コンパス、定規は使ってもかまいませんが、分度器を使ってははいけません。

[1] 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $(4 \times 1 + 4 \times 2 + 4 \times 3 + 4 \times 4 + 4 \times 5) \div 2 =$

(2) $(10 + 6 \times 3) \div 4 - 2 \times 3 =$

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

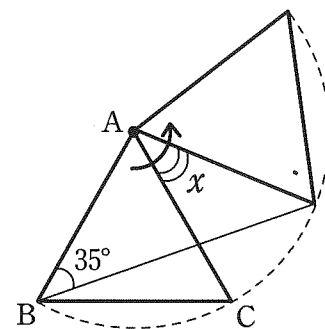
(4) $(2.25 + 3.875) \div 0.875 =$

(5) $5 \times \{27 - (\text{ } + 10)\} - 35 = 25$

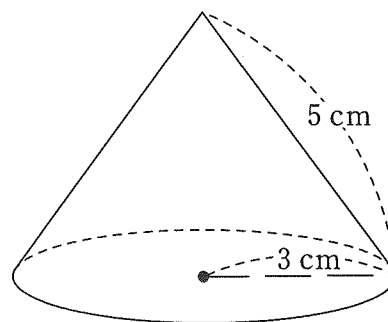
(6) 1 個 25 g の品物 1500 個の重さは, kg である。

〔2〕 次の各問いに答えなさい。

- (1) ある年の1月1日は日曜日でした。この年の2月1日は何曜日ですか。
- (2) 10 % の食塩水 200 g に、水を混ぜて 8 % の食塩水を作るには、水を何 g 混ぜれば良いですか。
- (3) 記念品を買うために、1人 150 円ずつ集めると 400 円足りなかったのに、1人 200 円ずつ集めたところ 100 円余りました。記念品の金額はいくらですか。
- (4) 右の図は、正三角形 ABC を頂点 A を中心に回転させた図です。角 x は何度ですか。



- (5) 右の図は底面が半径 3 cm の円で、母線の長さが 5 cm の円すいです。この円すいの表面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



〔3〕 100 から 999 までの 3 けたの整数について、次の各問いに答えなさい。

- (1) 5 で割ると 1 余る整数は全部で何個ありますか。
- (2) 異なる 2 つの整数の和が 1800 となる 2 つの整数の組は、全部で何組ありますか。
- (3) 百の位、十の位、一の位の数を加えると 10 になる整数は、全部で何個ありますか。

〔4〕 A 君の家と駅までの道のりは 3 km です。A 君は、自転車に乗って分速 250 m の速さで家を出発して駅に向かいます。このとき、次の各問いに答えなさい。

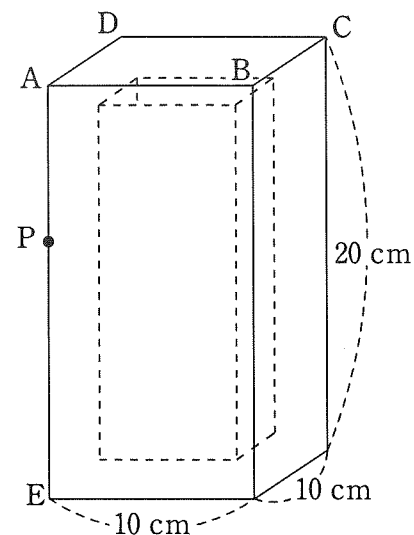
- (1) 分速 250 m は時速何 km ですか。
- (2) A 君は、家を出てから何分後に駅に着きますか。
- (3) A 君のお父さんは、時速 30 km の速さで走るバスに乗って、駅から家に向かいました。A 君がお父さんの乗ったバスの出発時刻と同じ時間に家を出たとき、A 君は家から何 km の地点で、お父さんの乗ったバスと出会いますか。ただし、バスは A 君が自転車で走る道と同じ道を通るものとし、途中に交差点や信号、停留所などはないものとします。。

- 〔5〕 右の図のように、底面が1辺10 cm の正方形、高さが20 cm の直方体の箱を作りました。
 どれも厚さは1 cm で中は空洞になっています。
 次の各問いに答えなさい。

(1) 中の空洞部分の容積は何 cm^3 ですか。

(2) $AP:PE=2:3$ となる辺 AE 上の点 P を通り、
 底面 $ABCD$ と平行な平面でこの箱を2つの立体
 に分けるとき、頂点 A を含む立体の容積と、頂点
 E を含む立体の容積の比を、最も簡単な整数の比
 で表しなさい。

(3) 辺 AE 上に、 AQ の長さが10 cm 以下となるよ
 うに点 Q をとります。点 Q を通り辺 AB と平行で、
 辺 AQ との角が 45° の平面で、この箱を切ります。
 容積が等しい2つの立体になるのは、 AQ の長さが
 何 cm のときですか。



算数 解答用紙

足立学園中学校 第1回一般入試

[1]	(1)		(2)		(3)	
	(4)		(5)		(6)	kg
[2]	(1)	曜日	(2)	g	(3)	円
	(4)	度	(5)	cm ²		
[3]	(1)	個	(2)	組	(3)	個
[4]	(1)	時速 km	(2)	分後	(3)	km
[5]	(1)	cm ³	(2)	：	(3)	cm

受験番号		氏名		得点	
座席番号					