令和７年度　特別選抜コース

第１回　入学試験問題（２月１日　午前）

算　　数　（50分）

注　意

1　この問題用紙は、試験開始の合図で開くこと。
2　問題用紙と解答用紙に受験番号・氏名を記入すること。
3　答えはすべて解答用紙に記入すること。
　＊　円周率は3.14として計算すること。
　＊　比は最も簡単な整数の比にすること。
　＊　分数で答える場合はそれ以上約分できない分数で答えること。
　＊　問題にかいてある図は必ずしも正しくはありません。
4　印刷がわからない場合は申し出ること。
5　試験終了の合図でやめること。

受験番号		氏名	

東京都市大学等々力中学校

1 次の $\square$ に当てはまる数を答えなさい。

（1）$73 \div 40 + \frac{15}{16} \times 0.3 \div 1\frac{1}{4} = \square$

（2）$9 \times 10 \times 11 \times 12 \times 13 - 8 \times 9 \times 10 \times 11 \times 12 - 5 \times 8 \times 9 \times 11 \times 14 = \square$

（3）$\frac{\square + 165}{14} - \left(0.45 \div 0.009 - 64 \times \frac{3}{4}\right) = 14$

〈計　算　用　紙〉

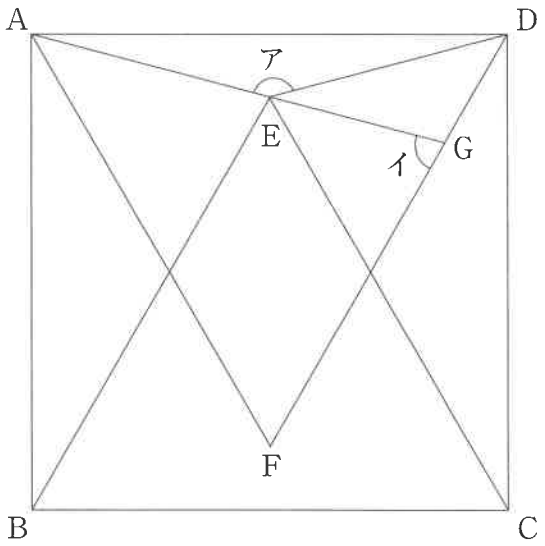
2 次の □ に当てはまる数を答えなさい。

（1）P，Qの2人が同じ池の周りを走るとき，同じ方向に走るとPが5分ごとにQを追いぬき，反対方向に走ると1分ごとにPとQが出会います。このとき，Qが池の周りを1周するのに □ 分かかります。

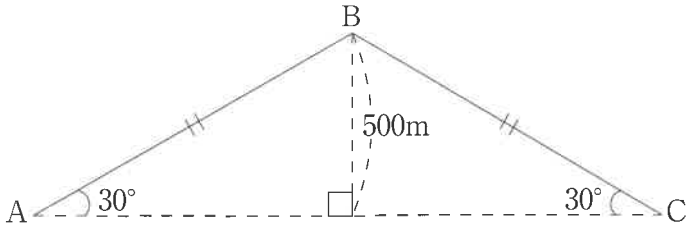
（2）2桁（けた）の整数が2つあり，最大公約数が15，最小公倍数が180であるとき，小さいほうの整数は □ です。

（3）イチゴ味，メロン味，グレープ味，オレンジ味の合計4種類のグミがあります。イチゴ味とメロン味のグミの個数の比は5：4，イチゴ味とグレープ味のグミの個数の比は3：2です。また，メロン味とオレンジ味のグミの個数を合わせると84個，イチゴ味とメロン味とグレープ味のグミの個数を合わせると148個のとき，オレンジ味のグミは □ 個あります。

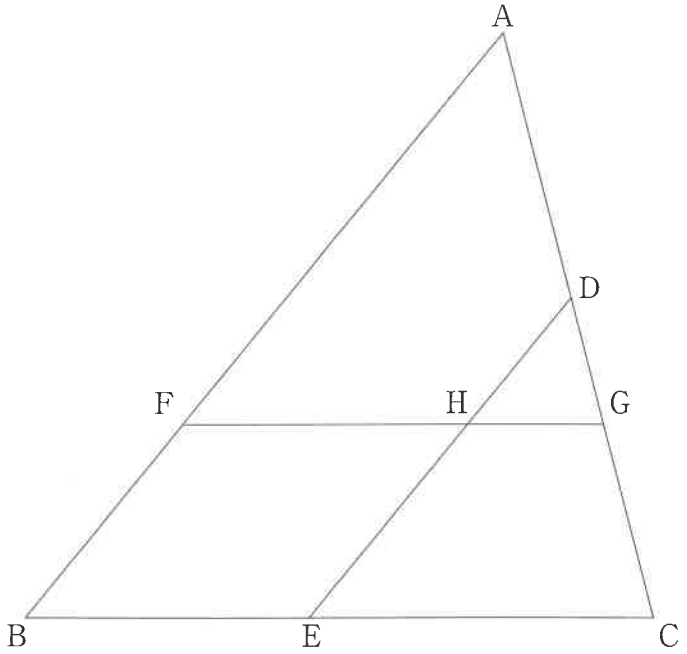
（4）下の図は正方形ＡＢＣＤと正三角形ＢＣＥと正三角形ＡＤＦを重ねたものです。また，直線ＡＥと直線ＤＦの交わった点をＧとします。角アと角イの大きさの和は □ 度です。



（5）下の図のようにＡＢとＢＣの距離（きょり）が等しい道を，ＡからＢを経由してＣまで移動します。ＡからＢまでは時速２kmで進み，ＢからＣまでは時速６kmで進みます。このときＡからＣまで移動するのに　　分かかります。



3 下の図で，ABとDE，BCとFGはそれぞれ平行で，AF：FB＝11：5，BE：EC＝7：9，DG＝2cm，FB＝4cmとします。次の問いに答えなさい。



（1）ＡＣの長さは何cmですか。

（2）ＤＨの長さは何cmですか。

（3）三角形ＤＨＧの面積が2.5 cm^2 のとき，三角形ＡＢＣの面積は何cm^2 ですか。

〈計　算　用　紙〉

4 [0] [1] [2] [3] [4] [5] [6] の7枚のカードがあります。この中から3枚を取り出し，左から順に並べます。このとき3枚のカードの並びから下の(例)のように整数を読み取ります。

(例) [2] [5] [3] ⟶ 253

[4] [0] [1] ⟶ 401

[0] [1] [6] ⟶ 16

次の問いに答えなさい。

(1) 3桁の数は全部で何個できますか。

(2) 3の倍数は全部で何個できますか。

ここで，[4] [5] [6] のカードを [0] [0] [0] と交換します。

(3) 3枚を取って並べてできる異(こと)なる整数をすべて加えるといくつですか。
ただし，[0] [0] [2] のような場合は2と読み取ります。

〈計　算　用　紙〉

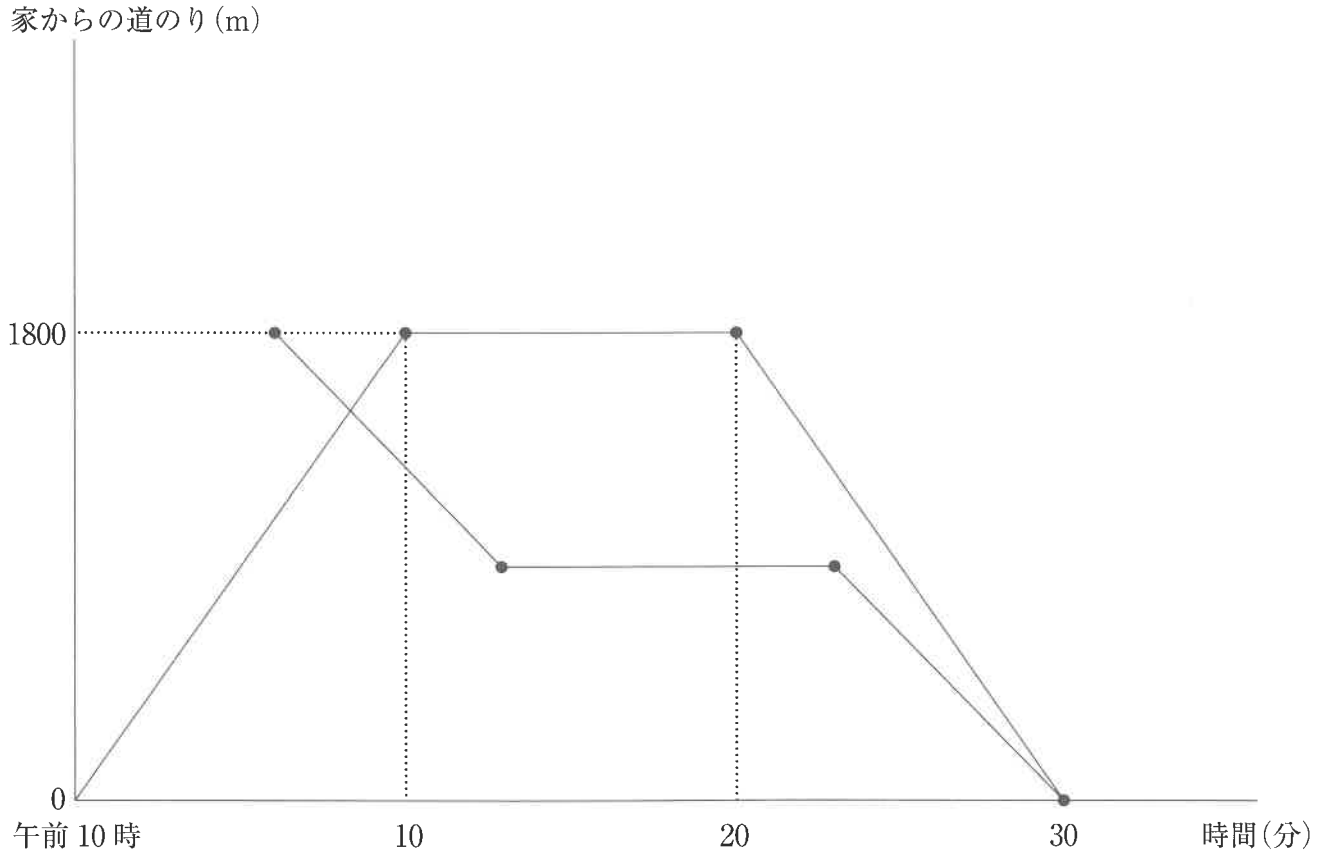
5 Aくんは午前10時に家から自転車に乗り，1800 m離(はな)れた図書館へ本を返しに行きました。途(と)中で図書館から帰って来るお兄さんに出会い，午前10時10分に図書館へ着きました。10分間図書館にいて，帰りは再び自転車に乗って，行きと同じ速さで家に帰りました。お兄さんは図書館から家まで帰る途中で，家から900 m離れたコンビニに10分間寄(よ)ってから家へ向かったところ，Aくんとお兄さんは同時に家に着きました。下の図はAくんとお兄さんのそのときのようすを表しています。
ただし，お兄さんの速さは分速$128\frac{4}{7}$ mです。次の問いに答えなさい。

（1）お兄さんが図書館を出た時刻は午前10時何分ですか。

（2）お兄さんがAくんと最初に出会ったのは午前10時何分何秒ですか。

お母さんはAくんと同時に家を出て，歩いて図書館へ向かいました。お兄さんがコンビニに着いたときにちょうど出会い，その後図書館へ着きました。

（3）お母さんがAくんと出会った時刻は午前10時何分何秒ですか。



〈計　算　用　紙〉

6 ある規則にしたがって数を並べます。1番目の数を1，2番目の数を2，3番目の数は1番目の数と2番目の数を加えた数とします。4番目以降の数も3番目のように，直前の2つの数を加えた数とします。次の問いに答えなさい。

（1）10番目の数はいくつですか。

（2）2025番目の数を3で割ったときの余りはいくつですか。ただし，割り切れるときは余りを0とします。

（3）3で割ったときの余りを1番目から順に加えていきます。その和が初めて1000以上になるのは何番目の数ですか。

〈計　算　用　紙〉

〈計　算　用　紙〉

〈計　算　用　紙〉

評価点	令和７年度 特選コース （２月１日午前） 第１回　中学入学試験問題　〔算数〕　解答用紙
	氏名

受験番号		⓪ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
		⓪ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
		⓪ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
		⓪ ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

（記入例）

良い例	●
悪い例	✓ ⊖ ●

≪注意事項≫
・解答は解答欄の枠内に濃くはっきりと記入して下さい。
・解答欄以外の部分には何も書かないで下さい。

用紙タテ 上　こちらを上にしてください

1

(1)		(2)		(3)	

2

(1)	分	(2)		(3)	個
(4)	度	(5)	分		

3

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

4

(1)	個	(2)	個	(3)	

5

(1)	分	(2)	分　秒	(3)	分　秒

6

(1)		(2)		(3)	番目