

2023（令和5）年度 香里ヌヴェール学院中学校 A 日程入学試験
算 数（その1）

受験番号

総合得点

1 次の計算をなさい。

(1) $39 \div 3 + 10$

(1)	
-----	--

(2) 1日 - 19時間 45分 = 秒

(2)		秒
-----	--	---

(3) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{2}{3} + \frac{2}{4} + \frac{2}{5} + \frac{3}{4} + \frac{3}{5} + \frac{4}{5}$

(3)	
-----	--

(4) $33 \times \frac{1}{4} + 67 \times 0.25$

(4)	
-----	--

(5) $202.3 \div 2.7$ （商は小数第1位まで求め、余りも答えなさい。）

(5)	商		余り	
-----	---	--	----	--

(6) $4.5 \div 9 + \left\{ 5 - \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{3} \right) \times 2\frac{2}{5} \right\} \div \frac{1}{3}$

(6)	
-----	--

2023（令和5）年度 香里ヌヴェール学院中学校 A 日程入学試験
算 数 （そ の 2）

受験番号

2 次の問いに答えなさい。

(1) 7人の算数のテストの点数は、80点、46点、82点、74点、88点、55点、65点です。

この7人の平均点は何点ですか。

(1) 点

(2) 114の約数は何個ありますか。

(2) 個

(3) 4000円の25%引きは何円ですか。

(3) 円

(4) 5%の食塩水を作るために、285gの水を用意しました。食塩は何g用意すればよいですか。

(4) g

(5) ある池のまわりに40mおきに旗をたてたところ、旗は40本必要でした。

この池のまわりの長さは何kmですか。

(5) km

(6) ある仕事をするのにAさんは10時間でおわり、AさんとBさんが2人ですると6時間でおわります。

Bさん1人がこの仕事を終わらせるのに何時間かかりますか。

(6) 時間

3 Aさんはリンゴを何個か持っています。B取引所ではリンゴ3個を、ミカン1個かんに交換してくれます。また、C取引所ではミカン3個を、ナシ1個に交換してくれます。さらに、D取引所ではナシ3個を、モモ1個に交換してくれます。B取引所から順に交換していくとして、次の問いに答えなさい。ただし、全ての取引所で交換できなくなるまで交換し、Aさんの手元に残る各果物の総数が最小になるようにします。

(1) ちょうどミカン2個に交換するには、リンゴは何個必要になりますか。

(1) 個

(2) ちょうどモモ1個に交換するには、リンゴは何個必要になりますか。

(2) 個

2023（令和5）年度 香里ヌヴェール学院中学校 A 日程入学試験
算 数（その3）

受験番号

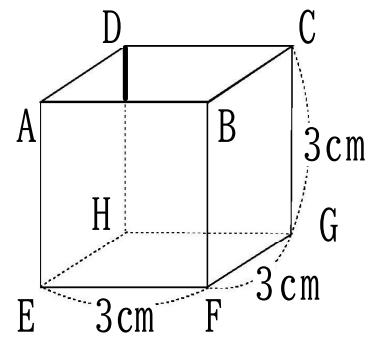
- (3) 取引が終わったとき、手元にモモ7個、ナシ1個、ミカン1個を持っていました。
はじめにリンゴを何個持っていましたか。

(3)	個
-----	---

- (4) すべての取引所での交換に必要な果物の個数が3個から4個へと変わりました。このときリンゴ253個を交換するとそれぞれ何個ずつ手に入れることができますか。

(4)	モモ	個、ナシ	個、ミカン	個、リンゴ	個
-----	----	------	-------	-------	---

- 4 右の図のような1辺が3cmの立方体のふたのない容器が水平な机にあります。この容器に水をこぼれないようにいっぱいまで注ぐとき、次の問いに答えなさい。ただし、容器の厚みは考えないものとします。



- (1) はじめに注いだ水の体積は何 cm^3 ですか。

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

- (2) 次にこの水の $\frac{1}{3}$ を捨て、水平な机に置きました。残った水の水面までの高さは何 cm ですか。

(2)	cm
-----	----

- (3) (2)のあと、水が入った容器の辺 EH が完全に机に着いた状態で 45° 傾けたところ、水がいくらかこぼれました。こぼれた水の体積は何 cm^3 ですか。

(3)	cm^3
-----	---------------

- (4) (3)の傾けた状態でそのまま水を凍らせました。その後、水平な机に置き、いっぱいになるまで水を注ぎました。その後、辺 FG が完全に机に着いた状態で 45° 傾けたところ水がいくらかこぼれました。この時残った水の体積は何 cm^3 ですか。ただし、凍らせたときに水の体積に変化はなく、凍らせた水は、水平な机に置いても傾けた状態の位置から動かないもので、また注いだ水が凍らせた水に影響を一切与えないものとして考えます。

(4)	cm^3
-----	---------------

2023（令和5）年度 香里ヌヴェール学院中学校 A 日程入学試験
算 数 （そ の 1）

受験番号

総合得点

1 次の計算をなさい。

(1) $39 \div 3 + 10$

(1)	23
-----	----

(2) 1日 - 19時間 45分 = 秒

(2)	15300 秒
-----	---------

(3) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{2}{3} + \frac{2}{4} + \frac{2}{5} + \frac{3}{4} + \frac{3}{5} + \frac{4}{5}$

(3)	$4\frac{1}{2}$
-----	----------------

(4) $33 \times \frac{1}{4} + 67 \times 0.25$

(4)	25
-----	----

(5) $202.3 \div 2.7$ （商は小数第1位まで求め、余りも答えなさい。）

(5)	商	74.9	余り	0.07
-----	---	------	----	------

(6) $4.5 \div 9 + \left\{ 5 - \left(\frac{3}{4} + \frac{2}{3} \right) \times 2\frac{2}{5} \right\} \div \frac{1}{3}$

(6)	$5\frac{3}{10}$
-----	-----------------

2023（令和5）年度 香里ヌヴェール学院中学校 A 日程入学試験
算 数 （そ の 2）

受験番号

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 7人の算数のテストの点数は、80点、46点、82点、74点、88点、55点、65点です。
この7人の平均点は何点ですか。

(1) 70 点

- (2) 114の約数は何個ありますか。

(2) 8 個

- (3) 4000円の25%引きは何円ですか。

(3) 3000 円

- (4) 5%の食塩水を作るために、285gの水を用意しました。食塩は何g用意すればよいですか。

(4) 15 g

- (5) ある池のまわりに40mおきに旗をたてたところ、旗は40本必要でした。
この池のまわりの長さは何kmですか。

(5) 1.6 km

- (6) ある仕事をするのにAさんは10時間でおわり、AさんとBさんが2人ですると6時間でおわります。
Bさん1人がこの仕事を終わらせるのに何時間かかりますか。

(6) 15 時間

3 Aさんはリンゴを何個か持っています。B取引所ではリンゴ3個を、ミカン1個かんに交換してくれます。また、C取引所ではミカン3個を、ナシ1個に交換してくれます。さらに、D取引所ではナシ3個を、モモ1個に交換してくれます。B取引所から順に交換していくとして、次の問いに答えなさい。ただし、全ての取引所で交換できなくなるまで交換し、Aさんの手元に残る各果物の総数が最小になるようにします。

- (1) ちょうどミカン2個に交換するには、リンゴは何個必要になりますか。

(1) 6 個

- (2) ちょうどモモ1個に交換するには、リンゴは何個必要になりますか。

(2) 27 個

2023（令和5）年度 香里ヌヴェール学院中学校 A 日程入学試験
算 数（その3）

受験番号

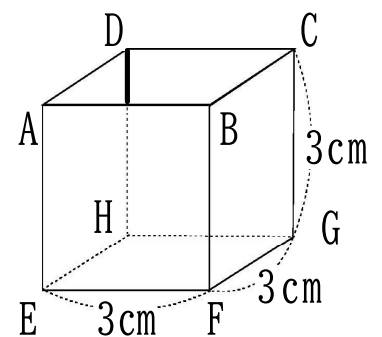
- (3) 取引が終わったとき、手元にモモ7個、ナシ1個、ミカン1個を持っていました。
はじめにリンゴを何個持っていましたか。

(3)	201 個
-----	-------

- (4) すべての取引所での交換に必要な果物の個数が3個から4個へと変わりました。このときリンゴ253個を交換するとそれぞれ何個ずつ手に入れることができますか。

(4)	モモ 3 個, ナシ 3 個, ミカン 3 個, リンゴ 1 個
-----	----------------------------------

- 4 右の図のような1辺が3cmの立方体のふたのない容器が水平な机にあります。この容器に水をこぼれないようにいっぱいまで注ぐとき、次の問いに答えなさい。ただし、容器の厚みは考えないものとします。



- (1) はじめに注いだ水の体積は何 cm^3 ですか。

$$3 \times 3 \times 3 = 27 [\text{cm}^3]$$

(1)	27 cm^3
-----	------------------

- (2) 次にこの水の $\frac{1}{3}$ を捨て、水平な机に置きました。残った水の水面までの高さは何 cm ですか。

$$3 \times \frac{2}{3} = 2 [\text{cm}]$$

(2)	2 cm
-----	------

- (3) (2)のあと、水が入った容器の辺 EHが完全に机に着いた状態で 45° 傾けたところ、水がいくらかこぼれました。こぼれた水の体積は何 cm^3 ですか。

$$3 \times 3 \times \frac{1}{2} = \frac{9}{2} [\text{cm}^3]$$

(3)	$\frac{9}{2} \text{cm}^3$
-----	---------------------------

- (4) (3)の傾けた状態でそのまま水を凍らせました。その後、水平な机に置き、いっぱいになるまで水を注ぎました。その後、辺 FGが完全に机に着いた状態で 45° 傾けたところ水がいくらかこぼれました。この時残った水の体積は何 cm^3 ですか。ただし、凍らせたときに水の体積に変化はなく、凍らせた水は、水平な机に置いても傾けた状態の位置から動かないもので、また注いだ水が凍らせた水に影響を一切与えないものとして考えます。

$$27 \times \frac{1}{4} = \frac{27}{4} [\text{cm}^3]$$

(4)	$\frac{27}{4} \text{cm}^3$
-----	----------------------------