

2月1日 AM
第1回 4科入試

2025年度
入学試験問題
算 数

【注意事項】

1. 試験時間は40分です。
2. 問題は1ページから6ページまであります。
3. 解答はすべて解答用紙に記入してください。
4. 問題用紙と解答用紙に受験番号，氏名を記入してください。
5. 定規・分度器・コンパスは使わないでください。

受験 番号								氏名	
----------	--	--	--	--	--	--	--	----	--

順天堂大学系属理数インター中学校

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $21 + (43 + 4 \times 5) \div (24 \div 3 - 1) =$

(2) $1\frac{1}{3} : 1.5 = 8 :$

(3) $(3.2 \div 0.4 - 0.625 \div 2.5) \times 0.24 =$

$$(4) \left(\frac{1}{5 \times 6} + \frac{1}{6 \times 7} + \frac{1}{7 \times 8} + \frac{1}{8 \times 9} \right) \times 2025 = \boxed{}$$

$$(5) 36 \div \left\{ \frac{3}{7} \div \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \right) \right\} \times \frac{1}{14} = \boxed{}$$

$$(6) \left(0.6 \div 0.75 - \boxed{} \times \frac{14}{15} \right) \div \frac{2}{5} = \frac{1}{4}$$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 11 で割ったとき、商とあまりが同じになる数をすべてたすといくつになりますか。

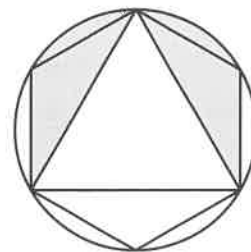
(2) 1個 200 円のショートケーキと 1 個 240 円のチーズケーキを合わせてちょうど 4800 円分買います。2 種類のケーキの個数の差がいちばん小さくなるように買うには、ショートケーキを何個買えばよいですか。

(3) ある日の正午に時計は 12 : 03 を指していて、この時計は 1 日に 8 秒ずつ遅れることがわかっています。30 日後の正午にこの時計が指すのは何時何分になりますか。

- (4) 数也くんは縮尺が2万分の1の地図をコピー機で75%に縮小した地図を、理子さんは縮尺が1万5千分の1の地図をコピー機で120%に拡大した地図を持っています。数也くんの地図で9 cm 離れている2つの地点は、理子さんの地図では何 cm 離れていますか。

- (5) 一定の速さで走る電車 A が、時速 96 km の電車 B とすれちがうのに 10 秒かかり、追い抜かれるのに 70 秒かかります。電車 A の速さは時速何 km ですか。

- (6) 右の図のように、半径 9 cm の円の中に正六角形と正三角形が入っています。このとき、かげをつけた部分の面積は何 cm^2 ですか。ただし、円周率は 3.14 とします。



(7) 車とバイクを合わせて 10 台で荷物を配達します。車 1 台で 20 個ずつ、バイク 1 台で 10 個ずつの荷物をのせるとバイクが 1 台あまります。荷物を 6 個追加して、車 1 台で 22 個ずつ、バイク 1 台で 8 個ずつの荷物をのせたところ、すべての車とバイクを使って荷物を全部配達することができます。はじめに荷物は何個ありましたか。

(8) ある仕事を A さんが 1 人で行うと 10 日かかり、B さんが 1 人で行うと 15 日かかります。この仕事を最初は 2 人で行いましたが、途中から B さんがかぜをひいたので最後の 5 日間は A さん 1 人で行って終わらせました。最初から最後まで 2 人で行ったときより、何日間多くかかりましたか。

(9) 原価が 150 円の品物を 1260 個仕入れて、1 日目に原価の 2 割の利益を見こんで定価をつけて売りました。何個か売れ残ったので、2 日目に残りすべてを定価の 25 % 引きで売ったところ、全部で利益は 28350 円となりました。1 日目に売れたのは何個でしたか。

- 3 下の図1のように、 $AB=20\text{ cm}$ 、 $AD=90\text{ cm}$ の長方形 $ABCD$ の辺 AD 、 BC 上を往復する点 P 、 Q があります。 P 、 Q は同時にそれぞれ頂点 A 、 C を出発し、 P は秒速 3 cm 、 Q は秒速 2 cm で移動します。また、4点 A 、 B 、 Q 、 P を結んでできた図形を X とします。図2は P 、 Q が頂点 A 、 C を出発してから Q が1往復するまでの時間と X の面積との関係をグラフで表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。

図1

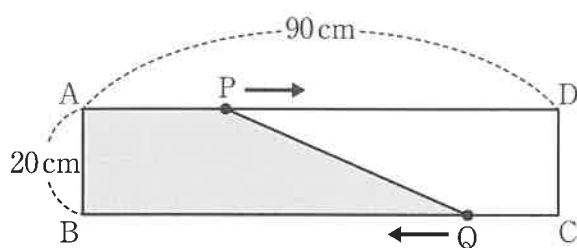
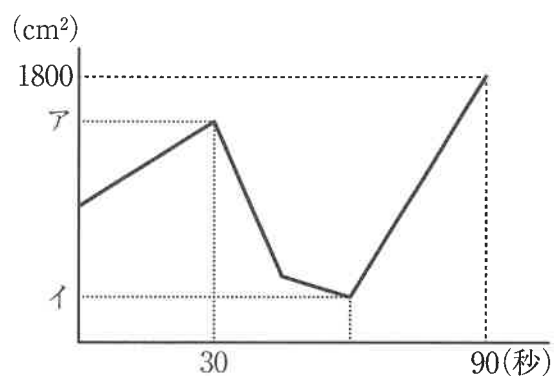


図2



- (1) 図2のアにあてはまる数はいくつですか。
- (2) 図2のイにあてはまる数はいくつですか。
- (3) X の面積がはじめて 800 cm^2 になるのは何秒後ですか。



順天堂大学系属理数インター中学校

2025年度 順天堂大学系属理数インター中学校 入学試験問題

算数解答用紙

受験 番号						氏名	
----------	--	--	--	--	--	----	--

得 点	※ /100
--------	-------------------

※印には記入しないこと

1

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		(6)	

2

(1)		(2)		個	(3)		時		分
(4)		cm	(5)	時速		km	(6)		cm ²
(7)		個	(8)		日間	(9)			個

3

(1)		(2)		(3)		秒後
-----	--	-----	--	-----	--	----