

第1回中学入試【算数】

大問4(2) 設問文

[誤] 直角三角形と正方形が重なった部分の周囲の長さが15cmとなるのは正方形が移動してから何秒後ですか。

[正] 直角三角形と正方形が重なった部分の周囲の長さが15cmとなるのは直角三角形が移動してから何秒後ですか。

2025年度
(令和7年度)

中学校 第1回
入学試験問題

算 数

注 意

下のことをよく読んで、**解答用紙**に解答を書きなさい。

- (ア) はじめに、受験番号と氏名を解答用紙(1枚)に書きなさい。
- (イ) 問題をよく読んで、解答用紙のきめられた場所に解答を書きなさい。
(問題用紙に解答しても無効です)
- (ウ) 解答は、こくはっきりと記入しなさい。
- (エ) 解答は、解答らんからはみ出さず、ていねいに記入しなさい。
- (オ) 間違えた場合は、消しゴムできれいに消した上で、再度記入しなさい。
- (カ) 定規類、分度器、コンパス、計算機は使用できません。
- (キ) **時間**は50分です。
- (ク) 解答用紙はこの冊子にはさんであります。

1 次の にあてはまる数を答えなさい。

$$(1) \quad 1.49 \times 13 + (110 \div 5 - 5 \times 3) \times 1.49 = \text{ }$$

$$(2) \quad 4\frac{4}{5} \div 4.8 - \left(1\frac{1}{6} - \frac{2}{9}\right) + 1\frac{3}{4} \times \frac{8}{21} = \text{ }$$

$$(3) \quad 3 \div \left\{ 3\frac{1}{4} - \left(\text{ } - 3.4 \right) \times 1.25 \right\} \div \frac{9}{5} = \frac{2}{3}$$

2 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) (1日23時間45分) $\times 6 =$ 日 時間 分

(2) 6%の食塩水220gに gの水を加えると、4%の食塩水になります。

(3) Aさんはボールペン3本とノート2冊を買って860円、Bさんはボールペン4本とノート1冊を買って730円をそれぞれ払いました。ボールペン1本の値段は 円です。

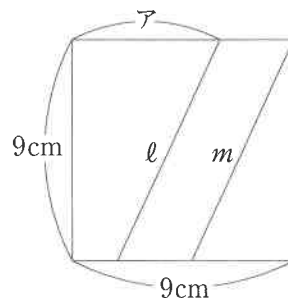
(4) 40人の生徒のなかで、算数が好きな生徒は28人、国語が好きな生徒は30人、どちらも好きな生徒は22人いました。どちらも好きではない生徒は 人です。

- (5) ある川を A 地点から B 地点まで往復するのに、上りにかかる時間は下りにかかる時間の 1.6 倍で、静水時の船の速さは時速 18.2km です。この川の流れの速さは時速 km です。

- (6) 2, 0, 2, 5 の 4 枚のカードから 3 枚を使って 3 けたの整数をつくるとき、全部で 個つくれます。

- (7) 3つの歯車 A, B, C があり, A と B, B と C がそれぞれかみ合っています。A が 8 回転する間に B は 9 回転, B が 3 回転する間に C は 4 回転します。A の歯数が 36 個であるとき, C の歯数は 個です。

- (8) 右の図のように, 1 辺が 9cm の正方形があります。2 本の平行な線 ℓ , m で 3 つの図形に分けたとき, それぞれの図形の面積の比が, 左から順に 9:8:3 となりました。このとき, アの長さは cm です。

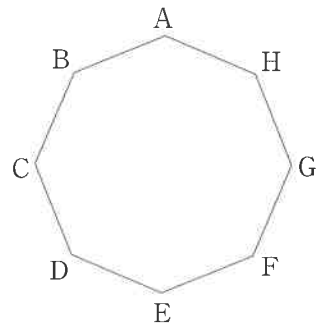


3 右の図のような正八角形 ABCDEFGH があります。

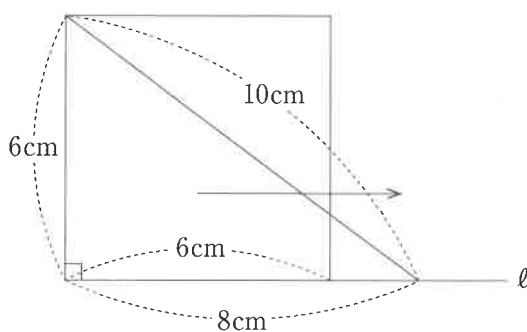
8 個ある頂点のうち、3 個の頂点を結んで三角形をつくるとき、
次の問いに答えなさい。

(1) 三角形は全部で何個つくることができますか。

(2) 直角三角形は全部で何個つくることができますか。



- 4 右の図のように、直角三角形と正方形が重なっています。このとき、次の問いに答えなさい。



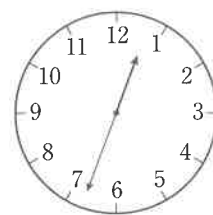
- (1) 直角三角形と正方形が重なった部分の周囲の長さを求めなさい。
- (2) 直角三角形が直線 ℓ 上を毎秒 1 cm の速さで矢印の方向に移動したときに、直角三角形と正方形が重なった部分の周囲の長さを考えます。直角三角形と正方形が重なった部分の周囲の長さが 15 cm となるのは正方形が移動してから何秒後ですか。

5 円柱の形をした深さの比が1:2:3の3つの空の^{から}コップ A, B, C があります。A に水をいっぱい入れて、その $\frac{2}{5}$ を C に移すと、C の深さの $\frac{4}{9}$ まで水が入りました。A の残りの水を全部 B に移すと、B の深さの $\frac{3}{4}$ まで水が入りました。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) A と C のコップの容積の比を、もっとも簡単な整数の比で表しなさい。

(2) B と C のコップの底面積の比を、もっとも簡単な整数の比で表しなさい。

- 6 右の図のように、時計の針が一直線になるとき、この直線で分けられた2つの部分の文字盤の数の和の小さい方と大きい方の比を考えます。
例えば、右の図の場合は $1+2+3+4+5+6=21$, $7+8+9+10+11+12=57$ となり、7:19 になります。0時から5時59分までの間で、文字盤の数の和の小さい方と大きい方の比が11:15 となるのは2回あり、そのうち、遅い方の時刻は ① 時 ② 分です。このとき、次の問いに答えなさい。



(1) ①にあてはまる数を答えなさい。

(2) ②にあてはまる数を答えなさい。

2025(令和7)年度 中学校 第1回入学試験解答用紙 算数(50分)

1

(1)		(2)	
(3)			

2

(1)	日	時間	分	(2)		g
(3)			円	(4)		人
(5)	時速		km	(6)		個
(7)			個	(8)		cm

3

(1)		個	(2)		個
-----	--	---	-----	--	---

4

(1)		cm	(2)		秒後
-----	--	----	-----	--	----

5

(1)	Aの容積:Cの容積=	(2)	Bの底面積:Cの底面積=
	:		:

6

(1)		時	(2)		分
-----	--	---	-----	--	---

受 験 番 号

氏 名

合 計 点 数

番