

2025 年度

算 数

最初に、以下の^{ちゅういじこう}注意事項をよく読んでください。

1. 問題冊子は^{かんとくしや}監督者の指示があるまでは開いてはいけません。
2. 監督者の指示にしたがって、解答用紙に受験番号と氏名を記入してください。問題冊子は受験番号のみを記入してください。
3. 試験問題の内容に関する質問には答えられません。それ以外の用事があるときは手をあげてください。
4. 受験中気分が悪くなったときは、監督者に申し出てください。
5. 円周率は、3.14で計算してください。

受 験 番 号	
------------------	--

【1】 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 25 - (6 - 1.2) - 4 \times 2.1 + \frac{1}{5} = \text{}$$

$$(2) 3.14 \times 2 + 6.28 \times 3 + 12.56 \times 4 = 3.14 \times \text{}$$

【2】 次の問いに答えなさい。

(1) 大小2つの数があります。その和は70で、差は44です。2つの数のうち、大きい方の数はいくつですか。

(2) 270mの道の端^{はし}から端まで桜の木を植えます。木と木の^{かんかく}間隔を9mにすると、木は何本植えられますか。

(3) 500円のA弁当と700円のB弁当を合わせて20個買ったところ、代金は11200円でした。A弁当を何個買いましたか。

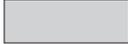
(4) 落とした高さの $\frac{2}{3}$ だけ跳ね上がるボールがあります。このボールが3回目に跳ねた高さは32cmでした。はじめにボールを何cmの高さから落としましたか。

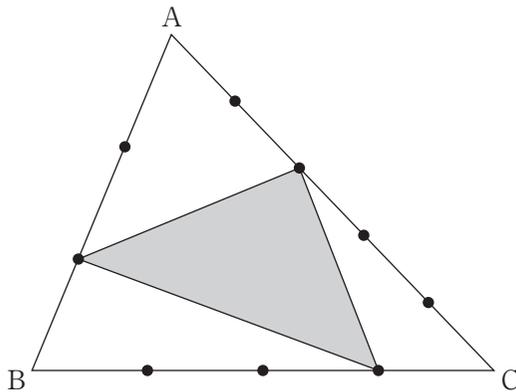
(5) 長さ400mの新幹線が2000mのトンネルを時速240kmで通過します。
新幹線がトンネルに入り始めてから完全に出るまでに何秒かかりますか。

(6) 12%の食塩水200gに4%の食塩水を何gか加えたところ、6%の食塩水ができました。4%の食塩水を何g加えましたか。

(7) 2025の約数のうち、15の倍数は全部で何個ありますか。

(8) ある時計の針が6時をさしています。この時計の短針と長針がつくる角度が、次に180度になるのは何時何分ですか。

(9) 下の図のように、面積が 120cm^2 の三角形ABCがあります。辺ABを3等分、辺BCを4等分、辺CAを5等分する点をとるとき、部分の面積は何 cm^2 ですか。



【3】 桜さんと林さんは、1周3000mのマラソンコースを走ります。桜さんは、1周目の最初の1500mを分速200m、残りの1500mを分速120mで走り、2周目以降は一定の速さで走ります。林さんは桜さんと逆の方向に自転車で一定の速さで走ります。2人は同じ地点を同時に出発し、桜さんが1周走り終えたときに、林さんはちょうど2周走り終わりました。

このとき、次の問いに答えなさい。

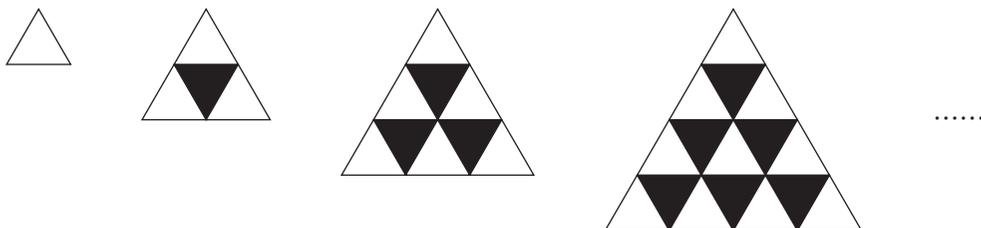
(1) 桜さんが1周走り終えるのは、出発してから何分後ですか。

(2) 桜さんと林さんが1回目にすれ違^{ちが}うのは、出発してから何分後ですか。

(3) 桜さんと林さんは、3回目にすれ違ってから6分40秒後に再びすれ違いました。桜さんの2周目以降の速さは分速何mですか。

【4】 1辺の長さが1cmである白と黒の正三角形の紙を図のように規則的に並べて、正三角形をつくっていきます。

このとき、次の問いに答えなさい。

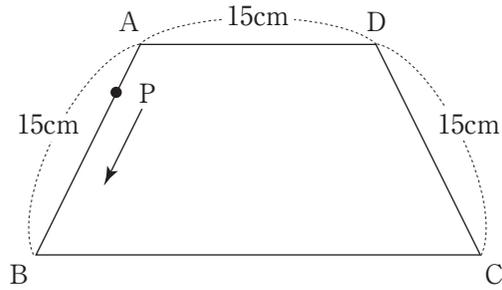


(1) 紙を全部で25枚使って1つの正三角形をつくる時、周りの長さは何cmですか。

(2) 1つの正三角形をつくったとき、使用した白と黒の正三角形の紙の枚数の差が25枚でした。使用した紙は全部で何枚ですか。

- 【5】 下の図のような、辺AB, 辺AD, 辺CDの長さが15cmの台形ABCDがあります。点Pは、点Aを出発し、台形の辺上をA→B→C→Dの順に一定の速さで動きます。点Pが点Aを出発してから、10秒後から32秒後の間の三角形APDの面積は 90cm^2 でした。

このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 点Pの速さは秒速何cmですか。
- (2) 三角形APDの面積が 22.5cm^2 になるのは、点Pが点Aを出発してから何秒後と何秒後ですか。

【6】 ある水そうを満水にするのに、水道管Aと水道管Bを使うと10分、水道管Bと水道管Cを使うと12分30秒、水道管Cと水道管Aを使うと16分40秒かかります。また、水道管Aからは、毎分12Lの水が出ます。

このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 水道管A, B, Cの3本を使ってこの水そうを満水にするとき、何分何秒かかりますか。

(2) この水そうには、何Lの水が入りますか。

【1】	(1)		(2)			
【2】	(1)		(2)	本	(3)	個
	(4)	cm	(5)	秒	(6)	g
	(7)	個	(8)	時 分	(9)	cm ²
【3】	(1)	分後	(2)	分後	(3)	分速 m
【4】	(1)	cm	(2)	枚		
【5】	(1)	秒速 cm	(2)	秒後と 秒後		
【6】	(1)	分 秒	(2)	L		

受験番号		氏名		得点	
------	--	----	--	----	--