

令和 8 年度 入学試験問題

(第 1 次)

算 数

[60 分]

[注 意 事 項]

1. 指示があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
2. 計算は問題冊子の中で行い、特別に指示がない問題に関しては答えだけを、
「この問題については、答えだけではなく、求め方も解答用紙にかきなさい。」
と指示がある問題は求め方も解答用紙にかきなさい。
3. 円周率は 3.14 として計算しなさい。
4. 比を答える問題では、もっとも簡単な整数の比で答えなさい。
5. 問題にかかれている図は必ずしも正確なものとは限りません。

世 田 谷 学 園 中 学 校

【1】 次の にあてはまる数を求めなさい。

(1) $\left(1 - \frac{9}{25}\right) \times 3.125 - \left(\frac{2}{15} - 0.002\right) \times 3 - \frac{3}{500} = \text{$

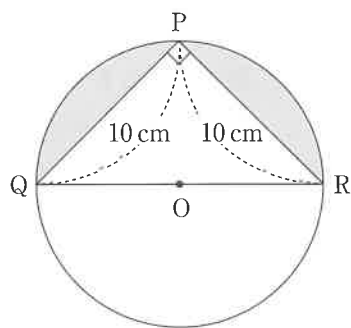
(2) 3つの整数A, B, Cがあります。AとBをかけると98になり、BとCをかけると84になり、CとAをかけると168になります。整数Aは です。

(3) 毎秒 mで走る電車が、789mのトンネルに完全に入ってから先頭が出るまでにかかる時間は21秒です。また、342mの鉄橋を渡りはじめてから完全に渡り終えるまでにかかる時間は18秒です。

(4) 1個 円で13個仕入れた品物に1個あたり3割5分の利益を見込んで定価をつけました。しかし1個も売れなかったのを、定価の2割引きにするとすべて売れて、利益は2392円でした。

(5) ノート5冊とペン3本の代金の合計は990円で、ノート7冊とペン5本の代金の合計は1450円です。このとき、ノート1冊の値段は 円です。

(6) 右の図の直線QR上の点Oは円の中心で、3点P, Q, Rは円周上の点です。また、三角形PQRは直角二等辺三角形です。このとき、色のついた部分の面積の合計は cm^2 です。



【2】はじめに太郎さんが12日、次に次郎さんが9日、最後に三郎さんが4日行くと終わる仕事があります。この仕事は太郎さんが6日、次郎さんが3日、三郎さんが10日行っても終わります。また、この仕事は三郎さんが1人で行うと14日で終わります。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 太郎さんと次郎さんが2人一緒にこの仕事を行うと、何日で終わりますか。
- (2) 3人一緒にこの仕事を始めましたが、仕事が終わるまでの間に三郎さんが4日間休みました。この仕事は、3人が仕事を始めてから何日で終わりますか。

- 【3】 1 辺の長さが 32 cm の色のぬられた正三角形があります。この正三角形の各辺の真ん中の点を結んでできる中央の正三角形をくりぬきます。この工程を「第 1 工程」とよびます。さらに残った 3 つの正三角形についても、同じようにそれぞれの中央の正三角形をくりぬきます。この工程を「第 2 工程」とよびます。このように残っているすべての正三角形の中央の正三角形をくりぬく工程をくり返します。

図 1 は「第 1 工程」、図 2 は「第 2 工程」が終了したときの図形を表しています。なお、くりぬかれた部分は色がついていません。

このとき、次の問いに答えなさい。

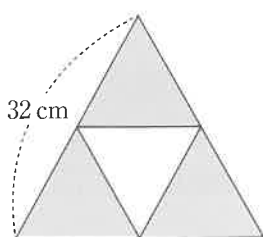


図 1

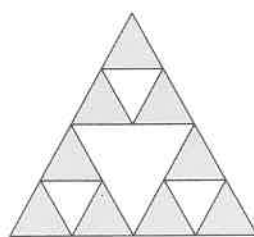


図 2

- (1) 「第 1 工程」が終了したとき、色のぬられた正三角形は 3 個あります。
「第 5 工程」が終了したとき、色のぬられた正三角形は何個ありますか。
- (2) 「第 5 工程」が終了したとき、色のぬられた図形の面積の合計は、一番はじめの（くりぬく前の）正三角形の面積の何倍になりますか。分数で答えなさい。
- (3) 「第 1 工程」が終了したとき、色のぬられた図形の周りの長さの合計は 144 cm になります。「第 5 工程」が終了したとき、色のぬられた図形の周りの長さの合計は何 cm ですか。

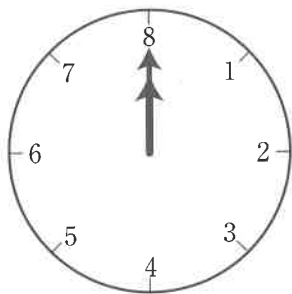
【4】 太郎さんはあるスーパーでリンゴとキウイを合わせて15個買います。
リンゴは1個250円、キウイは1個150円です。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) リンゴとキウイの合計金額を2550円にするためには、キウイは何個買えばよいですか。
- (2) キウイが1個あたり10%割引になったとき、合計金額を2945円にするためには、キウイは何個買えばよいですか。
- (3) 買った品物のうち1種類の果物の合計金額を10%割引するクーポンがあります。このクーポンを使って、合計金額を2925円にするためには、キウイは何個買えばよいですか。この問題については、答えだけではなく、求め方も解答用紙にかきなさい。

- 【5】 短針が8時間で1周，長針が1時間で1周する時計があり，午前0時には下の図のようにいずれの針も8をちょうどさします。

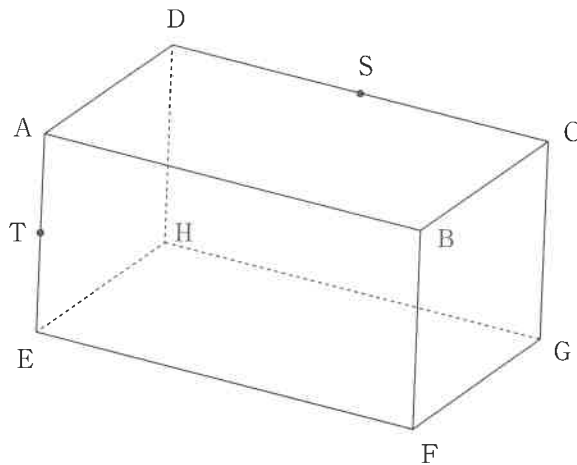
このとき，次の問いに答えなさい。



- (1) 午前0時1分のとき，長針と短針がつくる小さい方の角度は何度ですか。
- (2) 午前0時以降，はじめて長針と短針がつくる角度が 90° になるのは午前何時何分ですか。
- (3) 午前0時以降，7回目に長針と短針がつくる角度が 90° になるのは午前何時何分ですか。この問題については，答えだけではなく，求め方も解答用紙にかきなさい。

- 【6】 下の図のような直方体 $ABCD - EFGH$ があり、辺 CD 、 AE の真ん中の点をそれぞれ、 S 、 T とします。 $AD = AE = 6\text{ cm}$ 、 $AB = 12\text{ cm}$ です。

このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 3点 A 、 G 、 S を通る平面でこの直方体を切断したとき、切り口はどのような図形になりますか。また、切断したあとの点 H をふくむ立体の体積は何 cm^3 ですか。
- (2) (1) の点 H をふくむ立体を、さらに3点 D 、 T 、 G を通る平面で切断したとき、切断したあとの点 A をふくむ立体の体積は何 cm^3 ですか。この問題については、答えだけではなく、求め方も解答用紙にかきなさい。

算 数 [解 答 用 紙]

【1】	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			毎秒 m	円	円	cm ²

【2】	(1)	(2)
	日	日

【3】	(1)	(2)	(3)
	個	倍	cm

【4】	(1)	(3)
	個	
	(2)	
	個	

(求め方)

答え 個

※ 【5】，【6】 は裏面に続きます。



260110

QRコード
シールを
貼ってください

受験番号	氏 名

得 点

【5】

(1)		
		度
(2)		
午前	時	分

【 6 】

(1)	
図形	体積 cm ³

(2)

(求め方)

答え. 体積 cm^3