



大妻多摩中学校

2025 (令和7) 年度

入学試験問題 (第3回)

【 算 数 】

時間 50分

2月2日 (日)

【 注意事項 】

1. この冊子は9ページまであります。
2. 答えはすべて、解答用紙に記入すること。
3. 円周率を使うときは、3.14 とすること。
4. 比を求めるときは、もっとも簡単な整数の比で表すこと。
5. ページが抜けていたり、印刷が見えにくい場合には、手をあげて知らせてください。

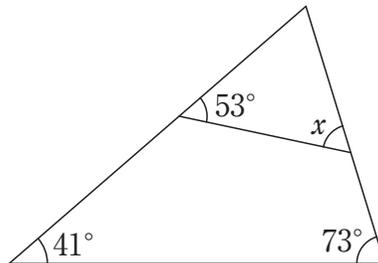
1 次の にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) 59 \times \frac{1}{2} + 59 \times \frac{2}{3} + 59 \times \frac{5}{6} = \text{}$$

$$(2) 1.75 \div \left(0.5 + \text{} \right) \times 1.2 = 1.8$$

2 次の問いに答えなさい。

(1) 図の角 x の大きさを求めなさい。

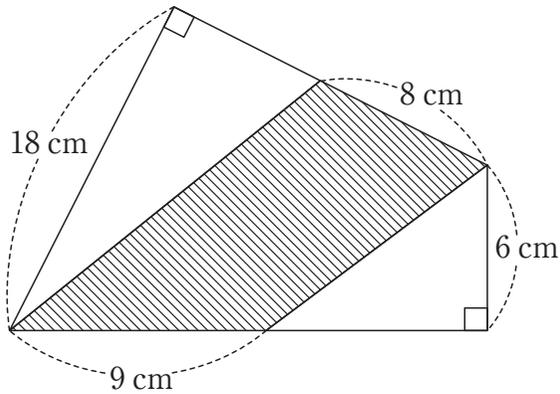


(2) たて 56 m, 横 72 m の長方形の広場の周囲に、同じ間隔で木を植えます。4つの角には必ず木を植え、木と木の間隔をできるだけ広くするとき、木は何本必要ですか。

(3) 子どもたちにパインアメを1人18個ずつ配ったところ、4個しかもらえない子どもが1人だけいました。そこで、1人16個ずつ配り直したところ、全員にちょうど配ることができ、1個もありませんでした。パインアメは全部で何個ありますか。

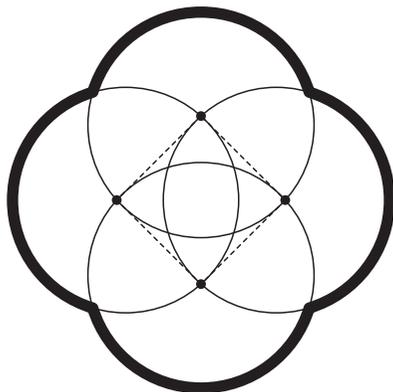
- (4) ぬいぐるみを定価の12%引きで売ると1200円の利益が得られ、定価の30%引きで売ると600円の損失となります。このぬいぐるみの仕入れ値を求めなさい。

- (5) 図の斜線部分の面積を求めなさい。



- (6) たまみさんは家から2 km先の駅に向かって毎分80 mの速さで歩き始めました。しかし、ちょうど1 km歩いたところで走り始めたため、駅には予定より4分30秒早く着きました。たまみさんが走った速さは毎分何 mですか。

- (7) 図は半径9 cm の円4つを並べたもので、黒点は円の中心を表しています。
太線部分の長さを求めなさい。



- (8) A, B, C, D, E は1 から9 までの整数のどれかで、ちがう文字はちがう整数を表します。次のことが分かっているとき、B と E を求めなさい。

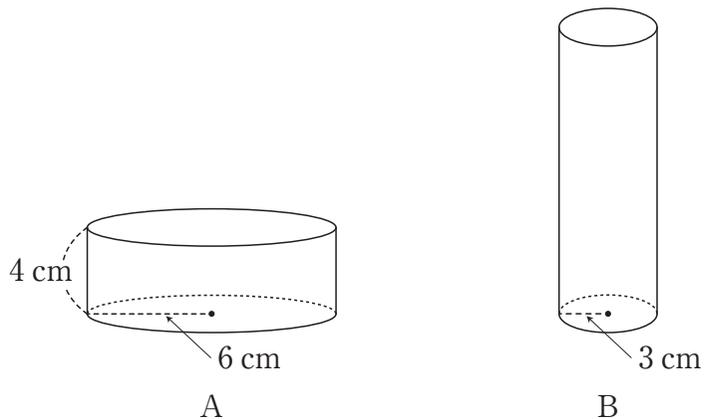
- ・ $A + B + C = 22$
- ・ $C + D = 16$
- ・ $A + E = 7$

3 けやき中学校の文化祭では、来場者は受付にある窓口を通過して入場します。どの窓口も1分あたりに受付できる人数は同じです。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) 1日目は開始時点で受付に95人が並んでいて、その後も毎分5人ずつ列に並んでいきました。4つの窓口で受付したところ、開始5分後に行列がなくなりました。1つの窓口で1分あたりに受付できる人数は何人ですか。

(2) 2日目は開始後に毎分8人ずつ列に並んでいきました。5つの窓口で受付したところ、開始7分後に行列がなくなりました。開始時点で受付に並んでいた人数は何人ですか。

- 4 図のような2つの円柱 A と B があります。A と B の体積は同じです。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 円柱 B の高さを求めなさい。
- (2) 円柱 A と B の表面積は、どちらが何 cm^2 大きいですか。

- 5 次の表は九九，つまり 1×1 から 9×9 の答え 81 個を表にしたものです（一部は省略しています）。このとき，次の問いに答えなさい。ただし，この問題は途中式や考え方も書きなさい。

1 段目	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 段目	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3 段目	3	6	9	12	15	18	21	24	27
	(省略)								
9 段目	9	18	27	36	45	54	63	72	81

- (1) この表の中に 7 の倍数は何個ありますか。
- (2) 次のヒントを必ず利用して，この表にある 81 個の数の合計を求めなさい。

ヒント

1 段目の合計を (あ)，2 段目の合計を (い)，……，9 段目の合計を (け) とすると，2 段目にある数はすべて 1 段目にある数の 2 倍だから，(い) は (あ) の 2 倍になる。(う) ~ (け) も同じように考える。

