

□1 次の計算をなさい。

(1) $81 - 51 \div 3$

(2) $0.25 \times 36 - \left(1.75 - \frac{3}{4}\right)$

(3) $\left(2\frac{1}{3} + 1.75\right) \div \left(\frac{5}{8} - \frac{3}{8} \times 0.5\right)$

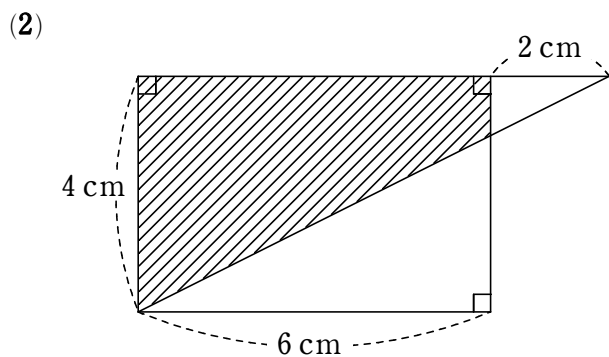
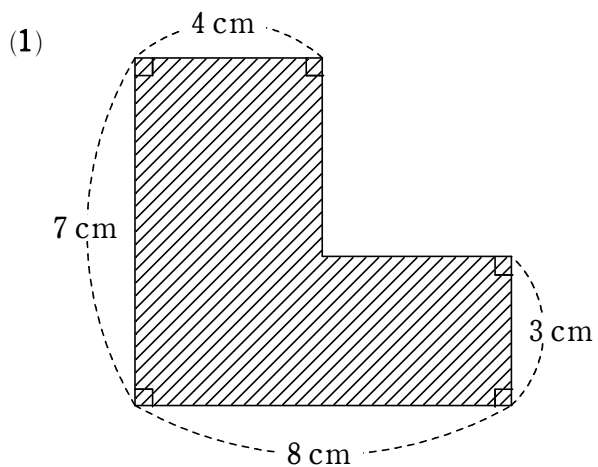
(4) $\left(3.5 + \frac{2}{3} \div \frac{4}{21}\right) \times \frac{2}{7}$

(5) $1 - \left(1 - \frac{4}{15} \div \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \div \frac{2}{3} - \frac{2}{3}\right)$

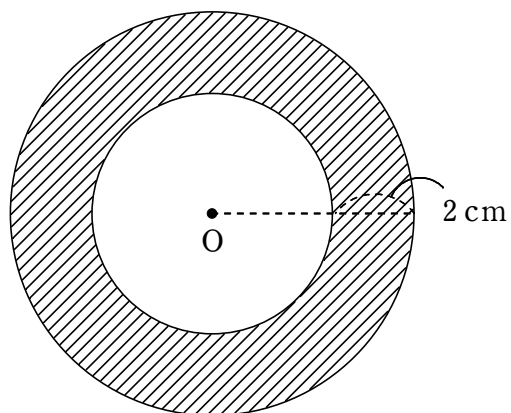
2 次の問いに答えなさい。

- (1) あるコンサート会場の座席数は2500席で、85%の座席が埋まりました。
このとき、来場した観客数は何人ですか。
- (2) $A * B = A \times A + B \times B$ と計算するとき、 $(1 * 2) * 3$ の計算の答えを求めなさい。
- (3) 1個100円のみかんと、1個250円のリングを合わせて32個買くと、代金は5000円でした。このとき、みかんを何個買いましたか。
- (4) 過去3回のテストの平均点が78点でした。次の4回目のテストで何点を取れば、4回のテストの平均点が80点になりますか。
- (5) 明さんは遠足のお弁当を忘れてしまったので、毎分160mの速さで走って学校から家に取りに帰りました。お母さんは明さんのお弁当を持って、毎分110mの速さで家から学校へかけつけます。家から学校までの距離は1890m、2人はそれぞれ学校と家を同時に出発し同じ道を通るものとする、明さんがお弁当を受け取るのは学校を出発してから何分後ですか。

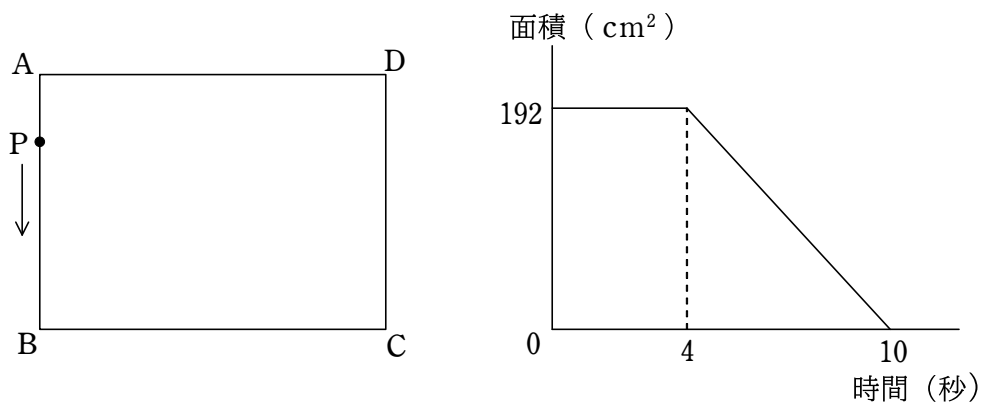
- ③ 次の図のななめ線の部分の面積を求めなさい。ただし円周率は3.14とします。



- (3) 中心がともに点 O である2つの円があり、内側の円の円周が18.84 cmです。



- 4 下の図のような、たてと横の長さがわからない長方形 ABCD の辺の上を点 P が、 $A \rightarrow B \rightarrow C$ の順に毎秒 4 cm の速さで動きます。下のグラフは、三角形 PCD の面積と点 P の動いた時間との関係を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) 辺 AB の長さは何 cm ですか。
- (2) 辺 AD の長さは何 cm ですか。
- (3) 点 P が辺 BC 上にあるとします。三角形 PCD と台形 ABPD の比が 3 : 5 となるのは、点 P が点 A を出発してから何秒後ですか。

- ⑤ 明さんは両親と姉の4人家族で、明さんと姉の年れいの比は $2:3$ で、2人の年れいの合計は35才です。また、5年前の姉の年れいの3倍が現在の父の年れいです。このとき、次の問いに答えなさい。ここでは答えだけでなく、式や計算も書きなさい。図で説明してもかまいません。

(1) 現在の明さんの年れいは何才ですか。

(2) 現在の父の年れいは何才ですか。

(3) 5年前の母と姉の年れいの合計と、現在の母と姉の年れいの合計の比が $11:13$ のとき、現在の母の年れいは何才ですか。

- ⑥ 大きなふくろの中に，赤玉と白玉が合わせて 421 個入っています。賢さんが赤玉 2 個と白玉 1 個を 1 セットにして同時に取り出していくと，ふくろの中に赤玉が 1 個と白玉が 54 個残りました。次に，すべての玉をふくろにもどして，明さんが赤玉 1 個と白玉 2 個を 1 セットにして同時に取り出していくと，ふくろの中に白玉はなくなり，赤玉が何個か残りました。このとき，次の問いに答えなさい。ここでは答えだけでなく，式や計算も書きなさい。図で説明してもかまいません。

(1) 賢さんは何セット取り出しましたか。

(2) はじめに，ふくろの中にある赤玉は全部で何個ですか。

(3) 明さんが玉を取り出し終えたときに，ふくろの中に残った赤玉は何個ですか。

- 7 世界の人口は 2015 年の 73 億人から 2025 年は 82 億3200 万人に増加しています。下の表は、世界の人口ランキング上位 5 か国に日本を加えた 6 か国の 2015 年と 2025 年の人口をまとめたものです。これについて、次の問いに答えなさい。

国名	2015 年	2025 年
インド	132287	145461
中国	138326	140508
アメリカ	32093	34237
インドネシア	25518	28444
パキスタン	19535	24054
日本	12698	12329

(単位は万人)

(国際通貨基金(IMF)による世界人口推計から作成)

- (1) 中国は、2015 年から 2025 年の 10 年間で人口が何万人増加していますか。
- (2) インドは、2015 年から 2025 年の 10 年間で人口が何%増加していますか。
小数第 2 位を四捨五入して答えなさい。
- (3) 表にある 6 か国のうち、2015 年から 2025 年の 10 年間の人口増加率が最も大きい国を答えなさい。