

入 学 試 験 問 題 (第 1 回)

算 数

(4-1)

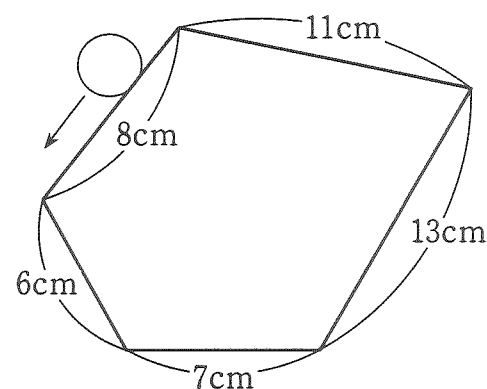
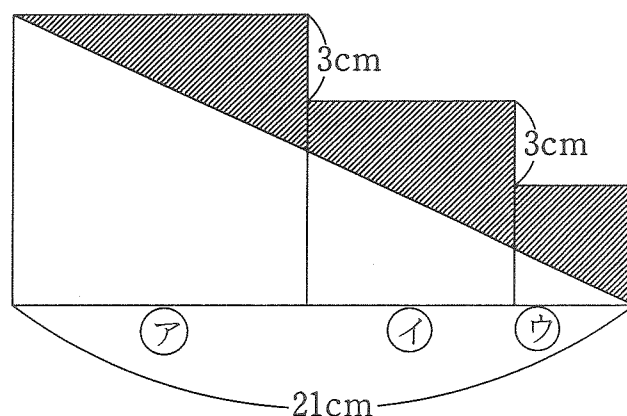
(注意) 答えは解答用紙に書きなさい。

1 次の に当てはまる数をそれぞれ答えなさい。

(1) $2.7\text{ha} - 45\text{a} + 2800\text{m}^2 = \text{ a}$

(2) $9 - 1\frac{1}{9} \times \left(1.6 - \frac{1}{3}\right) = \text{ }$

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

(4) 2 で割っても 3 で割っても 4 で割っても 1 余る整数のうち、100 に最も近い整数は です。(5) ある道のりの $\frac{1}{3}$ を毎時 60 km で走り、残りの道のりを毎時 40 km で走ったときの平均の速さは、
毎時 km です。(6) ゆう子さんは、 円を持って買い物に出かけました。午前中、持っていた金額の $\frac{1}{2}$ を使ってバッグを買い、
お昼には 1000 円の食事を取りました。帰りに、残りの金額の $\frac{3}{4}$ を使って買い物をしたら、はじめに持っていた
金額の $\frac{1}{10}$ が残りました。ただし、消費税は考えないものとします。(7) 花子さんは、50 円切手と 80 円切手を合わせて 6200 円分買おうと考えていましたが、50 円切手と
80 円切手の枚数を逆にして買ったところ、始めの予定より 600 円高くなりました。実際に買った 50 円切手は
 枚です。(8) 右の図のような五角形の外側を、半径 1 cm の円が辺に沿って
1 周します。円が通ったあとの面積は cm^2 です。ただし、
円周率は 3.14 とします。(9) 右の図のように、大・中・小の正方形ア、イ、ウを並べた
ところ、斜線部分の面積は cm^2 になりました。

入学試験問題 (第 1 回)

算 数

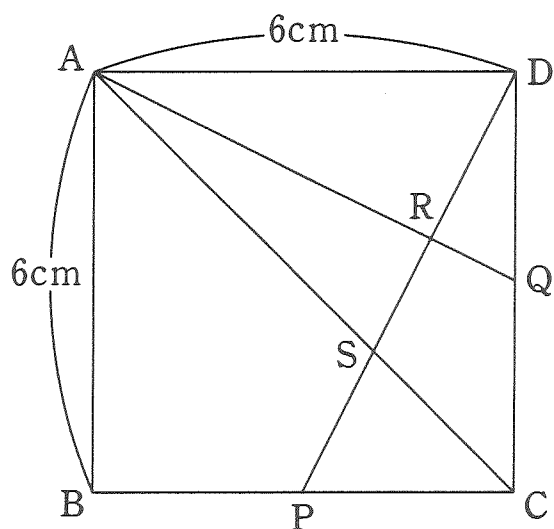
(4 - 2)

(注意) 答えは解答用紙に書きなさい。

- 2 下の図のように、1 辺の長さが 6 cm の正方形 ABCD があり、点 P、点 Q はそれぞれ辺 BC、辺 CD の真ん中の点です。
また、DP が AQ、AC と交わる点を R、S とします。あとの問いに答えなさい。

(1) DR : RS : SP を、最も簡単な整数の比で表しなさい。

(2) 四角形 CQRS の面積は何 cm^2 ですか。

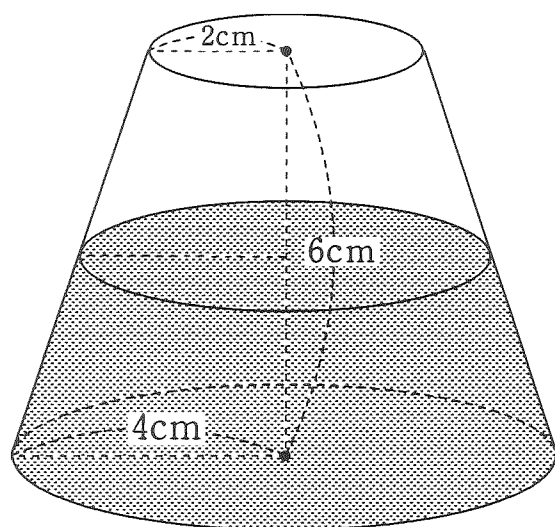


- 3 下の【図 1】のように、円すい台の容器が水平に置いてあり、高さが半分になるところまで水が入っています。
容器の厚さは考えないものとして、あとの問いに答えなさい。ただし、円周率は 3.14 とします。

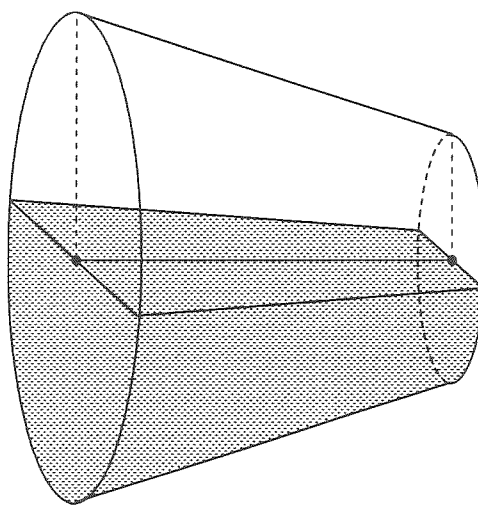
(1) 【図 1】の容器に入っている水の体積は何 cm^3 ですか。

(2) 【図 1】の状態から、何 cm^3 か水を捨てた後、ふたをしてかたむけたところ、【図 2】のようになりました。
このとき、捨てた水の体積は何 cm^3 ですか。

【図 1】



【図 2】



入学試験問題 (第 1 回)

算 数

(4-3)

(注意) 答えは解答用紙に書きなさい。

4 ある店では、ケーキが 1 個 300 円、紅茶が 1 杯^{はい} 400 円、ケーキ 1 個と紅茶 1 杯のセットが 630 円で売っています。消費税を考えないものとして、あとの問いに答えなさい。

(1) ある日のケーキと紅茶の売上金額の合計は 64900 円で、ケーキは 126 個売れて、そのうちセットで売れたケーキは 30 個でした。この日に売れた紅茶は全部で何杯ですか。

(2) 別のある日、ケーキが 62 個、紅茶が 97 杯売れて、ケーキと紅茶の売上金額の合計は 54180 円でした。この日に売れたセットは何セットですか。

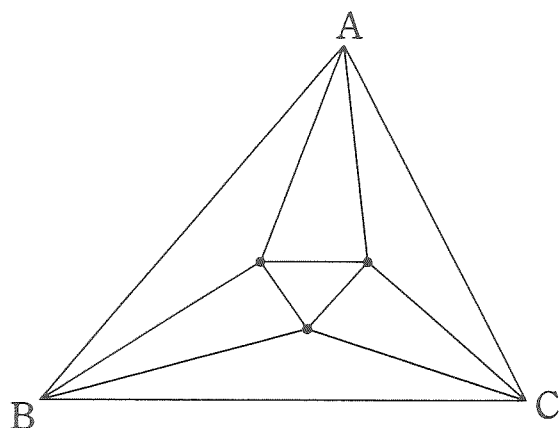
(3) また別のある日のケーキと紅茶の売上金額の合計は 119910 円で、「単品で売れたケーキ」と「セットで売れたケーキ」の個数の比は 10 : 11 で、この日に売れたケーキの総数は、単品で売れた紅茶の数より 21 個多くなりました。この日に売れたケーキは全部で何個ですか。

5 ある土地の 3 か所 A、B、C にくいを打ち、ロープで囲って三角形の土地を作ります。この状態を「初めの状態」と呼ぶことにします。さらに、「初めの状態」の内部にくいを何本か追加して打ち、ロープとロープが交差しないように、できる限りくいをロープで結びます。このとき、3 本のロープで細かく分けられた三角形の土地を「区画」と呼ぶことにします。下の【図 1】は、くいを 3 本追加したときの例で、「区画」は 7 個と数えます。あとの問いに答えなさい。

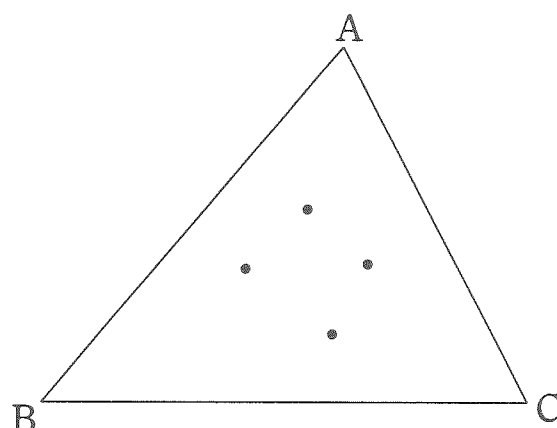
(1) 【図 2】のように、「初めの状態」からくいを 4 本追加したとき、「区画」は全部で何個できますか。

(2) 「初めの状態」から、くいを 10 本追加したとき、「区画」は全部で何個できますか。

【図 1】



【図 2】



入 学 試 験 問 題 (第 1 回)

算 数
(4 - 4)

解 答 用 紙

1

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

2

(1)

:

:

(2)

cm²

3

(1)

cm³

(2)

cm³

4

(1)

杯

(2)

セット

(3)

個

5

(1)

個

(2)

個

受験番号	得 点