

2018年度 C選考 算数 その1

1 次の各計算をなさい。

(1) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6}$

答

(2) $1.8 \div 1.5 \times (8.5 - 3) - 1.3 \times 5$

答

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

答

(4) $3.14 \times 28 + 72 \times 3.14 - 3.14 \times 50$

答

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

答

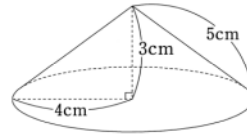
2 次の各問いに答えなさい。

(1) 0.65 日は何時間何分ですか。

答

時間 分

(2) 次の円すいの表面積はいくらですか。円周率は 3.14 とします。



答

cm²

(3) 箱の中に番号 1, 2, 3, 4, 5 のついたボールが 5 個あります。この箱の中から同時に 3 個のボールを取り出します。何通りの取り出し方がありますか。

答

通り

(4) ある列車が 500m のトンネルを入り始めてから出てしまうまで、50 秒かかり、同じ速度で 800m のトンネルを入り始めてから出てしまうまで 1 分 15 秒かかります。この列車の長さは何 m ですか。

答

m

(5) リンゴを 5 個とミカンを 8 個買い、1230 円支払いました。また、リンゴを 4 個とミカンを 6 個買い、960 円支払いました。ミカン 1 個の値段はいくらですか。

答

円

- 3 鉛筆が何本かあります。これを何人かの人で余りのないように分けました。10人で均等に分けると、9人で均等に分けるよりもひとり当たり2本少なくなります。次の各問いに答えなさい。

(1) 最初、鉛筆は何本ありましたか。

(式)

答

本

- (2) 次に、鉛筆を何本か加えました。この鉛筆を12人で均等に分けると、15人で均等に分けるよりも5本多くなります。後で加えた鉛筆は何本ですか。

(式)

答

本

- (3) さらに、鉛筆を何本か加えて18人で分けても、30人で分けても余ることなく均等になるように分けるには、少なくともあと何本必要ですか。

(式)

答

本

- 4 ある球場では、入場開始の午後3時には、すでに長い行列が出来ていて、その後も1分あたり15人の割合で増えています。入場口を3つにすると1時間で行列がなくなり、入場口を4つにすると40分で行列がなくなります。次の各問いに答えなさい。

(1) 入場口1つで入場できる人数は、1分あたり何人ですか。

(式)

答

人

(2) 午後3時までには何人の行列が出来ていましたか。

(式)

答

人

(3) 入場口をいくつにすると10分で行列がなくなりますか。

(式)

答

つ

2018年度 C選考 算数 その3

5 次のように、ある規則で数が並んでいます。次の各問いに答えなさい。

3, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45,

(1) 20番目の数はいくつですか。

(考え方)

答

(2) 1番目から20番目までの数の和はいくつですか。

(考え方)

答

(3) 597は何番目の数ですか。

(考え方)

答

番目

6 ^{のうど}濃度5%の食塩水Aが200gと濃度12%の食塩水Bが500gあります。次の各問いに答えなさい。

(1) A, Bそれぞれ何gの食塩がとけていますか。

(式)

答

A
g
,
B
g

(2) 2つの食塩水を混ぜると濃度何%の食塩水ができますか。

(式)

答

%

(3) 食塩水Bに水を加えて、濃度8%の食塩水を作りました。何gの水を加えましたか。

(式)

答

g