

2021年度

入学試験（1次A）問題

算 数

-
- 答えはすべて解答用紙に書きなさい。
 - 単位は解答用紙に記入されているものを使うこと。
 - ①, ②は答えのみを解答らんに入力し, ③以降は途中式等も書くこと。
 - 円周率は3.14として計算すること。
-

横須賀学院中学校

1

次の計算をなさい。

(1) $123.4 - 56.78$

(2) $(7 + 5) \div 2 \times 3$

(3) $0.123 \times 440 + 1.23 \times 66 - 12.3$

(4) $1\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{3} \times 3\frac{3}{4} \times 4\frac{4}{5}$

(5) $\frac{1}{7} + 0.1 - \frac{1}{5}$

(6) $5 + 5 \times 5 - 5 \div 5 + 5$

(7) $\{0.5 + (3\frac{1}{4} - 1.5) \div 10\frac{1}{2}\} \div \frac{2}{9}$

(8) $20 \times (\frac{1}{3 \times 4} - \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 3})$

2

次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $1 + (2 - \text{□} \div 3) \times 4 = 5$

(2) 2けたの整数の中で、7でわると1あまる数は 個あります。

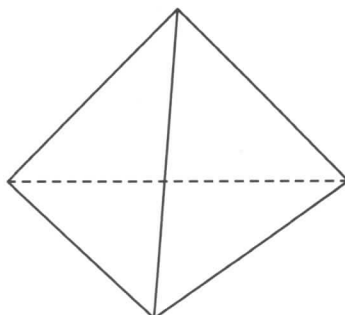
(3) みのるさんは算数の小テストを何回か受けました。はじめの10回のテストの平均点は80点で、残りの 回のテストの平均点は86点だったので、すべてのテストの平均点は83.5点でした。

(4) ある仕事をするのに、なおみさんが1人ですると20日、たかこさんが1人ですると30日かかります。この仕事を2人で2月1日の月曜日から始めて、土曜日と日曜日は仕事をしないとすると、2月 日に終了します。

(5) 6%の食塩水500gから100gの水を蒸発させると、 %の食塩水ができます。

(6) 24人の団体客がボート乗り場で、5人乗りのボート2そうを1時間借りることにしました。どのお客さんも同じ時間ずつボートに乗ることにすると 分ずつ乗ることができます。

(7) 図のような正四面体に赤、青、黄、緑の4色をぬります。回転して同じ色の配置になるものは同じぬり方であると考え、 通りのぬり方があります。



3 ある整数 A に $\frac{1}{6}$ をかけても、 $\frac{5}{7}$ をかけても、それらの積は 0 ではない整数になります。次の問いに答えなさい。

- (1) このような整数 A のうち、もっとも小さい数を答えなさい。
- (2) 積が 2 けたの整数になるような整数 A をすべて答えなさい。
- (3) 積が 3 けたの整数になるような整数 A はいくつありますか。

4 長さ 150 m、時速 72 km の列車について、次の問いに答えなさい。

- (1) この列車の速さを秒速にすると秒速何 m ですか。
- (2) 踏み切りを通過するのに何秒かかりますか。
- (3) 長さ 238.5 m、時速 61.2 km の貨物列車と、すれ違うのに何秒かかりますか。

5

ある小学校の6年生100人が1問につき1点で、合計5点満点の算数のテストを受けました。表1は各問題の正解率を表したもので、表2は合計点別の人数を表したものです。次の問いに答えなさい。

[表2]

	正解率
第1問	94%
第2問	70%
第3問	<input type="text"/> %
第4問	49%
第5問	41%
平均	60%

	人数
0点	0人
1点	<input type="text"/> 人
2点	<input type="text"/> 人
3点	41人
4点	27人
5点	<input type="text"/> 人
合計	100人

- (1) この小テストの平均点は何点ですか。
- (2) 第3問の正解率を答えなさい。
- (3) 5点の生徒はもっとも多くて何人いますか。

6

右の図について、次の問いに答えなさい。

- (1) ACの辺の長さを答えなさい。
- (2) 色のついた部分の周りの長さの合計を答えなさい。
- (3) 色のついた部分の面積の合計を答えなさい。

