

# 算 数

注 意・答えは、すべて解答用紙のきめられた場所書きなさい。

・円周率は 3.14 として計算しなさい。

・必要があれば定規・コンパスを使いなさい。

(A日程 2月1日実施)

〔1〕 次の  をうめなさい。

(1)  $486 - 339 + 214 =$

(2)  $1.54 - 0.83 - 0.17 =$

(3)  $234 \div 18 \times 5 =$

(4)  $26 \times 96 - 19 \times 96 + 13 \times 96 =$

(5)  $(\text{  } - 79) \div 16 = 9$

(6)  $6\frac{1}{7} - \text{  } - 5 = 0$

(7)  $5\text{ 時間 }46\text{ 分 }56\text{ 秒} \div 4 =$   時間  分  秒

(8)  $2\frac{2}{3} : 1 = 16 : \text{  }$

(9)  $8700\text{ cm}^2 = \text{  } \text{ m}^2$

(10) 8 に 2 をたして 9 をかけた数から 45 を引いた数は  です。

〔2〕 次の各問いに答えなさい。

(1) 6色から4色を選んで4色ペンを作ります。4色ペンは何通り作れますか。

(2) 何人かの子どもが1列に並びます。

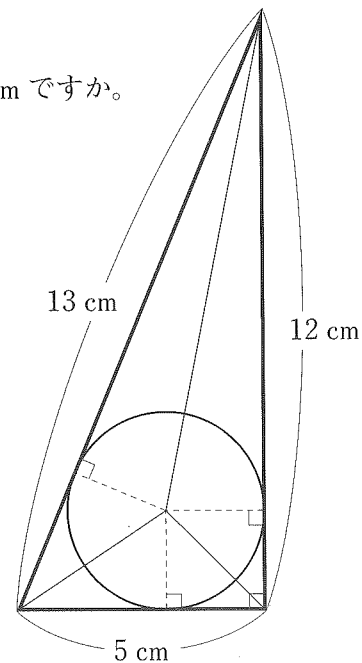
私の左には4人、右には7人います。全員で何人いますか。

(3) 38人のクラスで、算数と国語のテストを行いました。

算数の合格者は21人、国語の合格者は25人で、全員どちらかに合格をしています。

両方のテストに合格した人は何人ですか。

(4) 右の図の三角形の中にある円の半径は何 cm ですか。



(5) 300 円の商品を 200 個仕入れました。これに 3 割の利益を見込んで定価をつけて売ったところ、70 個売れました。そこで残りを定価の 2 割引きで売ることになりました。

すべて売れたとすると、利益は何円になりますか。

(6) 1000 羽のつるを折るのに、月曜日から木曜日までは毎日 3 羽ずつ、金曜日は 5 羽、土曜日と日曜日はそれぞれ 10 羽ずつ折ります。

月曜日に折り始めたとなると、1000 羽すべて折り終えるのは何曜日ですか。

〔3〕 下のように1から順番に整数を並べ、上から1段目、2段目、3段目、…とします。

|             |     |
|-------------|-----|
| 1           | 1段目 |
| 3 5         | 2段目 |
| 7 9 11      | 3段目 |
| 13 15 17 19 | 4段目 |
| .....       |     |

(1) 7段目の右端<sup>はし</sup>の数を求めなさい。

(2) 7段目の数の和を求めなさい。

(3) 12段目の左から5番目の数を求めなさい。

(4) 201は何段目の右から何番目の数ですか。

〔4〕 1 から 15 までの数字が 1 つずつ書かれた 15 枚のカードが下のよう  
に並んでいます。このカードの裏には何も書いてありません。

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|

(1) 15 枚のカードから 3 枚を取ります。カードの数字の和が 8 となる取り方  
は何通りありますか。

(2) 次の手順でカードを裏返していきます。1 度裏返したカードを再び裏返す  
こともあります。

例えば、左から偶数番目を裏返し、次に左から 4 の倍数番目を裏返すと下  
のようになります。

|   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |    |    |    |  |    |
|---|--|---|---|---|--|---|---|---|--|----|----|----|--|----|
| 1 |  | 3 | 4 | 5 |  | 7 | 8 | 9 |  | 11 | 12 | 13 |  | 15 |
|---|--|---|---|---|--|---|---|---|--|----|----|----|--|----|

① 左から偶数番目を裏返し、次に左から 3 の倍数番目を裏返しました。  
数字が見えているカードは何枚ありますか。

② さらに、右から 5 の倍数番目を裏返しました。見えている数字の和を  
求めなさい。

(3) 今度は 0 から 9 までの数字が 1 つずつ書かれた 10 枚のカードが下のよう  
に並んでいます。このカードの裏には何も書いてありません。

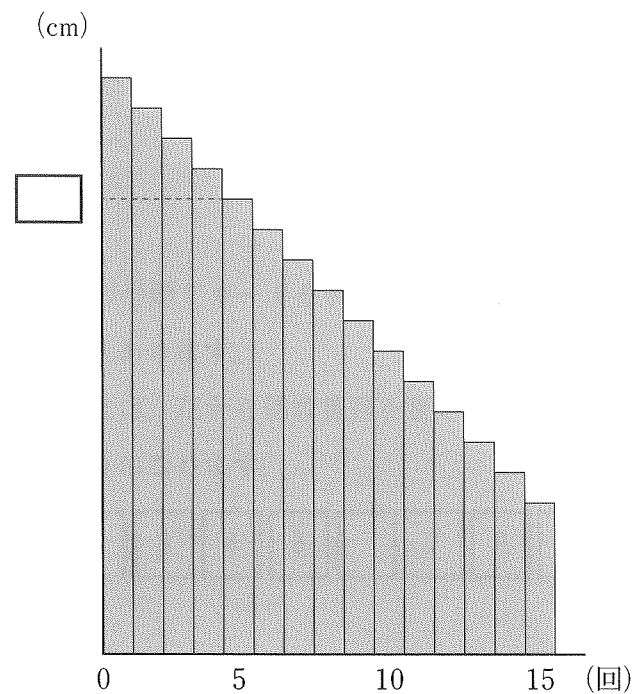
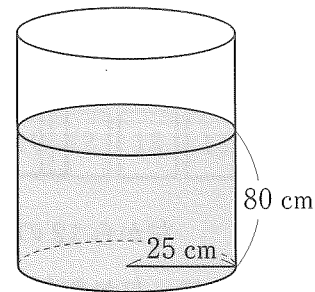
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

左から 12 の約数番目を裏返し、次に左から 18 の約数番目を裏返し、さら  
に、左から奇数番目を裏返しました。

数字が見えているカードは何枚ありますか。

〔5〕 底面の半径が 25 cm の円柱の水そうに、水面の高さが 80 cm のところまで水が入っています。

この水を  $7850 \text{ cm}^3$  ずつくみ出したときの回数 (回) と、水面の高さ (cm) との関係を表したものが下のグラフです。



(1) 水そうに入っている水の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。

(2) グラフの  にあてはまる数を答えなさい。

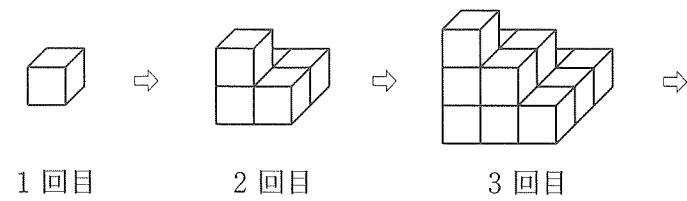
水面の高さが 20 cm になった後、1 辺が 5 cm の立方体のブロックを 5 秒おきに入れていきました。このとき、水面は一定の速さで上がりました。

(3) 何個目のブロックを入れたとき、水面の高さが 50 cm を越えますか。

考え方や式も書きなさい。

(4) ブロックを入れ始めてから 20 個目を入れるまでの時間 (秒) と、増えた体積 ( $\text{cm}^3$ ) との関係をグラフに表しなさい。

〔6〕 1 辺が 1 cm の立方体を使って、下の図のように立体を作っていきます。



(1) 5 回目でできた立体について、

① 立方体は何個必要ですか。

② 表面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

(2) 290 個の立方体があります。これを使うと何回目までの立体を作ることができますか。

ただし、立方体が余ることもあります。

## 算数解答用紙

|     |                        |           |                         |                                                                                                                         |                       |      |
|-----|------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| 〔1〕 | (1)                    | (2)       | (3)                     | (4)                                                                                                                     | (5)                   | (6)  |
|     | (7)<br>時間 分 秒          |           |                         | (8)                                                                                                                     | (9)<br>m <sup>2</sup> | (10) |
| 〔2〕 | (1)<br>通り              |           | (2)<br>人                |                                                                                                                         | (3)<br>人              |      |
|     | (4)<br>cm              |           | (5)<br>円                |                                                                                                                         | (6)<br>曜日             |      |
| 〔3〕 | (1)                    | (2)       | (3)                     | (4)<br>段目の右から 番目                                                                                                        |                       |      |
| 〔4〕 | (1)<br>通り              | (2)①<br>枚 | (2)②                    | (3)<br>枚                                                                                                                |                       |      |
| 〔5〕 | (1)<br>cm <sup>3</sup> |           |                         | (2)                                                                                                                     |                       |      |
|     | (3)考え方や式               |           |                         | (4)<br><div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">(cm<sup>3</sup>)</div> </div> |                       |      |
|     | 答え<br>個目               |           |                         | 0 50 100 (秒)                                                                                                            |                       |      |
| 〔6〕 | (1)①<br>個              |           | (1)②<br>cm <sup>2</sup> |                                                                                                                         | (2)<br>回目             |      |

2月1日実施

|         |     |  |
|---------|-----|--|
| 受 験 番 号 | 氏 名 |  |
|---------|-----|--|