

数学科からの挑戦状

【1年生のみなさんへ】

有名な計算パズルです。

問題. 1 から 9 までの聖数を一回ずつ使って、答えが 100 と 0 になる式を作りましょう。

※ $+$, $-$, $\times$, $\div$, $(\quad)$ を使ってよい。

※ 数の順番はかえない。

(例)

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 \times 9 = 100$$

この例以外で作ってみましょう

1	2	3	4	5	6	7	8	9=100
---	---	---	---	---	---	---	---	-------

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

《さらにチャレンジ！》

それぞれ5種類以上の式を作れるかな!?

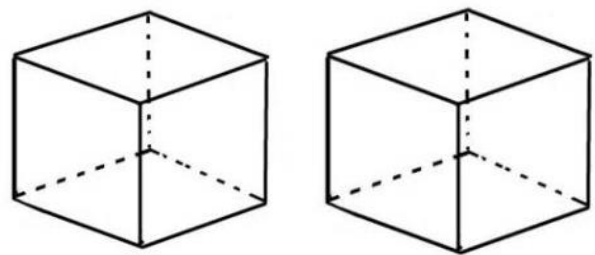
【2年生のみなさんへ】

数学科の課題の最終問題「立方体の切り口」について。

問題. せつかくなので、切り口が

平行四辺形 と 正六角形

になる切り方も見つけてみましょう。



【3年生のみなさんへ】

問題. 下のよう、自然数がある規則に従って並べます。

[illegible]

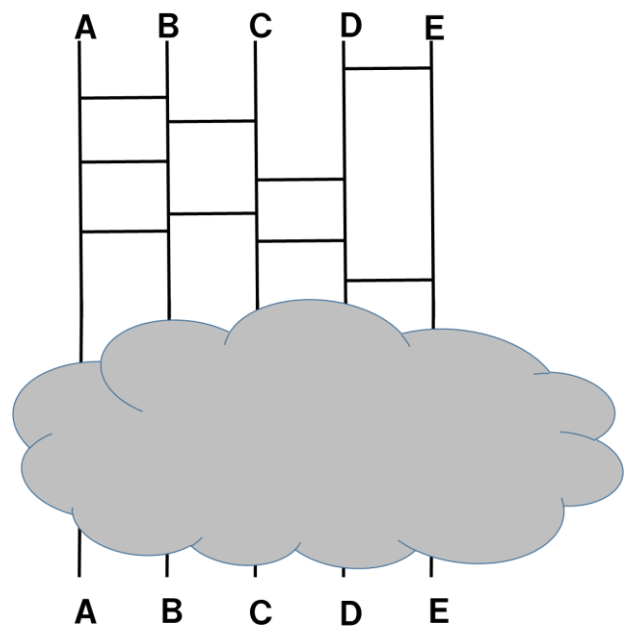
(1) 4 段目と 5 段目の空欄に当てはまる数を
かきましょう。

(2) その段の自然数をすべてたした和が、はじめて 1000 より大きくなるのは何段目でしょうか。

(3) この数の並びはある有名な数学者の名前を取って「〇〇の三角形」と呼ばれています。興味のある人は調べてみましょう。(数学や理科でおなじみのあの人は)

【おまけ 全校のみなさんへ】

問題. AはAに、BはBに・・・と最後は元に戻ってしまう特殊なあみだくじを作ったところ、下半分が隠れて分からなくなっていました。隠れた部分をかいて、このあみだくじを完成させましょう。



☆ 時間がある人は他の学年の問題にもチャレンジしてみましょう。