



出小だより

URL <http://izumo-es.izumozaki.ed.jp/>

E-mail izumo-es@izumozaki.ed.jp

出雲崎小学校たより No.8

平成29年9月19日

次のリーダーを目指して!!

～妙高自然教室を終えた5年生達・・・～

9月6日、7日の両日、5年生は妙高自然教室に行ってきました。天候は雨模様でしたが、充実した活動ができました。5年生というこの時期に仲間と協力し、絆を深める体験は大変貴重なものです。今回も、妙高アドベンチャー、源流探検、テント泊と体験しました。キャンプファイヤーはキャンドルファイヤーになりましたが、幻想的で素敵な夜となりました。

この二日間の体験で学んだことは、すぐ行動として表れないかもしれませんが、しかし、長い人生の中の原体験として、心に刻み込まれるはずで。来年は最高学年。地域、保護者の皆様、この5年生にどうぞご期待ください。よろしくお願いいたします。



妙高アドベンチャーは仲間で協力して、難題を解決していくというプログラムです。男女協力して頑張っていました。源流体験では、長靴をぬらしながら、奥へ奥へと進んでいきました。

宿泊場所のテントサイトは、夜は真っ暗です。テントの中の明かりだけを頼りに友情を深めた自然教室となりました。



算数オリンピックの難問に挑戦!!

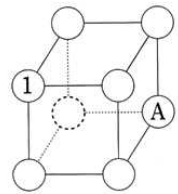
小学生の知の祭典と呼ばれる算数オリンピックをご存じでしょうか？算数オリンピックは、日本人として2人目のフィールズ賞受賞者である京都大学名誉教授の広中平祐やテレビ出演などで有名な数学者で大道芸人のピーター・フランクルが提唱して、1992年（平成4年）に始まった算数の能力を競う大会です。文部科学省が後援する学びんピック公認の大会の一つです。

小学6年生までを対象とする算数オリンピックと、小学5年生以下を対象とするジュニア算数オリンピック（1997年に開始。）に分かれています。また、2009年からは、小学1年生から3年生までを対象とするキッズBEEも創設されました。

では、実際の問題にチャレンジしてみましょう。

- ① 1～8の数字を1個ずつ図の○の中に入れて、立方体のどの面の4個の数字の和も等しくします。このとき図のAの位置に入る数字は3通り考えられます。

いくつといくつといくつでしょうか？



(小学5年以下 予選問題)

- ② あるエレベーターの中にある体重計で体重をはかると、エレベーターが上昇しているときは本当の体重より $1/6$ 重くなり、下降しているときは本当の体重より $1/7$ 軽くなります。

A君とB君がこのエレベーターの中でそれぞれ体重計にのったら、上昇している時のA君の体重計の目盛りと、下降している時のB君の体重計の目盛りが同じになりました。2人の本当の体重の和は何kgですか。ただし2人ともに体重は50 kg 以下の整数です。

(小学6年 予選問題)

- ③ 31けたの整数があります。この整数の中からどのとなりあう2けたの整数をとりだしても17か23の倍数となります。また、この31けたの整数には7は1個しかありません。この31けたの整数の各位の和を求めなさい。(小学6年 決勝問題)

いかがですか？③は結構難しいかもしれませんが、でも、90分で10問程度解くんですよ!!
手も足も出ないのではなく、何とか考えようとする子どもを育てたいですね。一応、③だけ解答を載せておきます。

【③の解答】

2けたの17の倍数は、 $17 \cdot 34 \cdot 51 \cdot 68 \cdot 85$,

2けたの23の倍数は、 $23 \cdot 46 \cdot 69 \cdot 92$

これらの中で、一方の一の位の数字ともう一方の十の位の数字が等しいものをつないでいくと、

$23 \rightarrow 34 \rightarrow 46 \rightarrow 68 \rightarrow 85 \rightarrow 51 \rightarrow 17$

$23 \rightarrow 34 \rightarrow 46 \rightarrow 69 \rightarrow 92 \rightarrow 23 \rightarrow \dots$ の二通りです。

31けたの中に7は、1個しか使われていないので、下2けたは17と決まり、下8けたまでが23468517となります。あとは23469の5けたのくり返しなので、

$(31-8) \div 5 = 4$ あまり3 \rightarrow [469]

以上から31けたの各位の数字の和は、

$(2+3+4+6+8+5+1+7) + (2+3+4+6+9) \times 4 + (4+6+9) = 151$ となります。

これからの時代、小学校から意識して論理的思考を育てていきたいですね。