

## お知らせ

### ◆月例テスト

<マンスリーテスト> ※時間は変更になることもございます。ご了承ください。

小3 プレアドバンスコース	9月号	10月	9日(日)	2科	9:00~10:50
小4 プレアドバンスコース	9月号	10月	9日(日)	2科	9:50~12:00
				4科	9:00~12:00
小5 トップアドバンスコース	9月号	10月	9日(日)	2科	14:10~16:30
				4科	13:00~16:30
小6 トップアドバンスコース	9月号	10月	9日(日)	2科	14:10~16:30
				4科	13:00~16:30
小6 合格判定テスト①		9月	4日(日)	4科	13:00~16:30

<育伸社テスト>

小学5年生・6年生	9月号	9月	4日(日)		10:00~12:00
中学1年生~3年生	9月号	9月	4日(日)	3科	13:00~16:30
				5科	11:10~16:30
中学1年生~3年生	10月号	10月	2日(日)	3科	13:00~16:30
				5科	11:10~16:30

<SAPIX模試/中学生希望者のみ>

中1~中3実力模試		9月	11日(日)		9:00~12:20
中3早慶プレ模試		10月	16日(日)		9:00~12:20

### ◆休室のお知らせ

以下の日程は休室になっております。お間違えのないようご確認ください。

休室・・・9月1日(木), 18日(日), 25日(日)

### ◆2011年度第2回漢字検定のお知らせ

以下の日程で、2011年度第2回日本漢字能力検定を実施いたします。受験を希望される方は、同封の申込み用紙にご記入いただき、受験料とあわせて学習空間NOAHまでお申込みください。NOAH会員以外の方の受験も可能ですので、お気軽にお申込みください。

検定日：10月23日(日)

検定会場：学習空間NOAH

申込締切：9月19日(月)

## ◆保護者会のお知らせ

先に封書でご案内差し上げておりますが、以下の日程で小6 プレアドバンスコースの保護者会を開催いたします。後期からの学習内容等に関するお話をさせていただきますので、大変お忙しいこととは存じますが、必ずご出席くださいますようお願い申し上げます。

小6 プレアドバンスコース保護者会 9月13日(火) 13:00～

## ～NOAH講師リレーエッセイ～今回は安藤です。

今回はアタマの体操。数学パズルを紹介します。有名な問題なので、どこかで見たことがあるかもしれません。

これから予言を2つします。なぜ、そうなるのか、その理由を考えてください。

(第1の予言)

以下の指令で「進む」というときは、どちらの方向に進んでも構いません。

例えば「4つ進む」ときは、「凶→→吉 →→凶 →→小吉→→中吉」とか、「凶→→吉→→大吉 →→吉→→大吉」などと動いても結構です。「右へ」と言われたら、必ず右へ進んでください。ただし、動けなかったら戻ってください。

中吉 小吉 凶 吉 大吉

指令

- (1) 「中吉」に指を置いてください。
- (2) あなたの好きな一ケタの数(1～9)だけ進んでください。
- (3) 今日が晴れなら2つ進んでください。
- (4) あなたの血液型がA型なら4つ進んでください。
- (5) 1つ進んでください。
- (6) もう一度、あなたが先ほど選んだ好きな数だけ進んでください。
- (7) 右へ2つ進んでください。

予言：あなたのいる場所は「吉」ですね。

(第2の予言)

適当な3ケタの自然数を思い浮かべてください。ただし、一の位の数と百の位の数は2以上の差があるようにしてください。あなたがどんな数を思い浮かべていても、これからする計算の結果を私は当てることができます。

さあ、始めてみましょう。

- (1) 3けたの数を思い浮かべてください。 (例) 124
- (2) その数を逆に並べてください。 (例) 421
- (3) 大きい方から小さい方を引いてください。 (例)  $421 - 124 = 297$
- (4) その数を逆に並べてください。 (例) 792
- (5) その二つの数をたして下さい。 (例)  $297 + 792 = 1089$

予言：あなたの答えも「1089」ですね。

<予言3>

適当な3ケタの自然数を思い浮かべてください。(例) 102, 234, 987

それと同じ数を横にくっつけて6ケタの数を作ってください。

(例) 102102, 234234, 987987

では、あなたの今日の運勢を占ってみましょう!

- (1) できた数を7で割ってみてください。(割り切れる確率は1/7です!)
- (2) 割り切れた運の強いあなたは、できた答えを11で割ってみてください。  
(割り切れる確率は1/11です!)
- (3) さらに割り切れた運の素晴らしく良いあなたは、また出てきた答えを13で割ってください。  
(割り切れる確率は1/13です!)

これも割り切れた!? 凄く運のいい人ですねえ、、、  
上の例も全部割り切れる? 気のせいでしょう。

<解答>

(第1の予言)

あなたは、(7)までに、どの質問にどう答えようと、奇数回動くことになります。  
試しに動いてみると、奇数回動くとき必ず、「小吉」か「吉」にいるはずです。  
そして最後の(7)で、右に2つ動くと、必ず「吉」にいることになります。

(第2の予言)

3けたの数を  $100a + 10b + c$  とします。(仮に  $a > c$  とします。)

その数を逆に並べると、 $100c + 10b + a$

大きい方から小さい方を引くと、

$$\begin{aligned} & 100a + 10b + c - (100c + 10b + a) \\ &= 100(a - c - 1) + 90 + (10 + c - a) \end{aligned}$$

ここで、 $100(a - c) + (c - a)$  と表さないことが、コツです。

$(c - a)$  は、負の数ですから、位の数を表せません。

その数を逆に並べると、

$$100(10 + c - a) + 90 + (a - c - 1)$$

その二つの数をたすと、 $100 \times 9 + 90 \times 2 + 9 = 1089$

(第3の予言)

3ケタの自然数の百の位を  $a$ 、十の位を  $b$ 、一の位を  $c$  とします。

それと同じ数を横にくっつけて6ケタの数を作ると、

$$100000a + 10000b + 1000c + 100a + 10b + c = 1001(100a + 10b + c)$$

- (1) これを7で割ると、 $1001(100a + 10b + c) \div 7 = 143(100a + 10b + c)$  で、割り切れます。
- (2) これを11で割ると、 $143(100a + 10b + c) \div 11 = 13(100a + 10b + c)$  で、割り切れます。
- (3) これを13で割ると、 $13(100a + 10b + c) \div 13 = 100a + 10b + c$  で、割り切れます。

つまり、割り切れる確率は100%です!

		NOAHの予定		備考
9月	1	木	休室	2学期始業式
	2	金	第20回	
	3	土		
	4	日		テスト ◆小5プレ・小6プレ・中学生育伸社テスト ◆小6トップ合格判定テスト①
	5	月	後期第01回	
	6	火		
	7	水		中学部第2回定期考査
	8	木		
	9	金		
	10	土		中3実カテスト
	11	日	テスト ◆SAPIX実カ模試(中学生希望者)	
	12	月	後期第02回	
	13	火		◎小6プレアド保護者会(13:00~)
	14	水		
	15	木		
	16	金		
	17	土		
	18	日	休室	
	19	月	後期第03回	
	20	火		
	21	水		
	22	木		
	23	金		
	24	土		
	25	日	休室	
	26	月	後期第04回	
	27	火		
	28	水		
	29	木		
	30	金		
1	土			
10月	2	日	テスト ◆中1~中3育伸社テスト	
	3	月	後期第05回	
	4	火		
	5	水		中学生実カテスト
	6	木		
	7	金		
	8	土		
	9	日	テスト ◆小3・小4・小5トップ・小6トップマンスリーテスト	
	10	月	後期第06回	
	11	火		
	12	水		
	13	木		
	14	金		
	15	土		
	16	日	テスト ◆SAPIX早慶プレ模試(中3希望者)	第2回英検一次試験