

語呂合わせ

物理のかぎプロジェクト@物理のかぎプロジェクト

2005-12-05

読者のみなさんで、他にもこんな語呂合わせを知っている！という方は、どしどし投稿をお願いします。掲載を憚られるレベルのものを除いて、随時追加させていただきます。投稿は pun@hooktail.org (@は半角) まで (掲示板での投稿は受け付けておりません)

Contents

数学

円周率

単位接頭辞

平方根

ルート 2

ルート 3

ルート 5

ルート 6

ルート 7

ルート 8

ルート 10

常用対数

自然対数の底

球の体積

三角比

加法定理

3 倍角の定理

和積の公式

ベクトル 3 重積

化学

周期表

原子番号順

アルカリ金属

アルカリ土類

7 族
11 族
12 族
13 族
14 族
15 族
16 族
17 族 (ハロゲン)
18 族 (希ガス)

イオン化傾向

両性金属

試験紙, 試薬

リトマス試験紙

BTB 溶液

炎色反応

有機化合物

物理

物理定数

真空透磁率

真空中の光の速度

抵抗のカラーコード

数学

円周率

p=3.1415926535 8979323846 2643383279 5028841971 6939937510 5820974944 5923078164
0628620899 8628034825 3421170679

産医師異国に向かう。産後厄なく、産児産婆城に虫さんざん闇に鳴く。お礼には早よ行くな。人むくみ
汲々、皆、語一つ無し。

単位接頭辞

キロ 10^3 , ヘクト 10^2 , デカ 10, デシ 10^{-1} , センチ 10^{-2} , ミリ 10^{-3}

キロキロとヘクトデカけたメートルはデシに追われてセンチミリミリ

平方根

ルート 2

$$\sqrt{2} = 1.41421356\dots$$

一夜一夜に一見頃

ルート 3

$$\sqrt{3} = 1.7320508\dots$$

人並みにおごれや

ルート 5

$$\sqrt{5} = 2.2360679\dots$$

富士山麓，オーム鳴く

ルート 6

$$\sqrt{6} = 2.44948974\dots$$

1. 虫よ，よくしばくなよ
2. 似よ良くよ妬くなよ

ルート 7

$$\sqrt{7} = 2.64575\dots$$

葉に虫いない (“いない” の語呂合わせがちょっときついか)

ルート 8

$$\sqrt{8} = 2.828427\dots$$

1. 庭には呼ぶな
2. 庭に驚担い

($\sqrt{2}$ を二倍すれば覚えなくても大丈夫です)

ルート 10

$$\sqrt{10} = 3.16228 \dots$$

人麻呂は三色 (みいろ) に並ぶや

常用対数

$$\log_{10} 2 = 0.301030$$

され, 一応され

$$\log_{10} 3 = 0.4771213$$

死なない兄さん

$$\log_{10} 7 = 0.84509804$$

はしごを配れよ

自然対数の底

$$e = 2.718281828459045 \dots$$

鮎一発二発一発二発至極惜しい

球の体積

半径 r の球の体積

$$V = \frac{4\pi r^3}{3}$$

身の上に心配あるので参上

三角比

- 隣斜の対斜は対隣 (りんしゃのたいしゃはたいりん)

正弦 = 隣辺 / 斜辺, 余弦 = 対辺 / 斜辺, 正接 = 対辺 / 隣辺

ここで, 隣辺 (底辺のこと) とは角の隣の辺で斜辺でないものを, 対辺 (高さのこと) は角に向き合った辺のことです. 分子から分母へと読み下します.

加法定理

$$\sin(\alpha + \beta) = \sin \alpha \cos \beta + \cos \alpha \sin \beta$$

咲いたコスモス コスモス咲いた

$$\cos(\alpha + \beta) = \cos \alpha \cos \beta - \sin \alpha \sin \beta$$

コスモスコスモス 咲いた咲いた

or

コスモスコスモス 咲かない咲かない (マイナス符号を忘れないために, 敢えて咲かない)

$$\tan(\alpha + \beta) = \frac{\tan \alpha + \tan \beta}{1 - \tan \alpha \tan \beta}$$

一枚 タンタン タンぱらタン (意味不明ですね・・・ (^_^);

3倍角の定理

$$\sin 3\theta = 3 \sin \theta - 4 \sin^3 \theta$$

サンシャイン 引いて 夜風が身に染みる

$$\cos 3\theta = 4 \cos^3 \theta - 3 \cos \theta$$

良い子のみんなで, 引っ張る神輿 (みこし)

和積の公式

否定形と「まだ」は, マイナスだと覚えてください.

$$\sin A + \sin B = 2 \sin \left(\frac{A+B}{2} \right) \cos \left(\frac{A-B}{2} \right)$$

咲いた 咲いた 庭に咲いたコスモス

$$\sin A - \sin B = 2 \cos \left(\frac{A+B}{2} \right) \sin \left(\frac{A-B}{2} \right)$$

咲かない 咲かない 庭のコスモス 咲かない

$$\cos A + \cos B = 2 \cos \left(\frac{A+B}{2} \right) \cos \left(\frac{A-B}{2} \right)$$

越します 越します 明日には越す越す (大家に追い出しを喰らっているのでしょうか?)

$$\cos A - \cos B = -2 \sin \left(\frac{A+B}{2} \right) \sin \left(\frac{A-B}{2} \right)$$

越さない 越さない まだ 先々も (ついに居直った・・・)

ベクトル3重積

$$A \times (B \times C) = B(A \cdot C) - C(A \cdot B)$$

Back マイナス Cab

化学

周期表

原子番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	H																	He
2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
6	Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
7	Fr	Ra	Ac															

La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr

まず、原子番号順の語呂合わせで、周期表を四段目まで書き、そのあと族別の語呂合わせで縦に埋めていけばテストはばっちりです。

原子番号順

水兵 (H,He) リーベ (Li,Be) 僕の船 (B,C,N,O,F,Ne) , なーに間がある (Na,Mg,Al) シップス (Si,P,S) くらあ (Cl,Ar)

閣下はスコッチ (K,Ca,Sc,Ti) , 暴露マン (V,Cr,Mn) . 徹子に (Fe,Co,Ni) どうせ (Cu) 会えんが (Zn,Ga) ゲルマン斡旋 (Ge,As,Se) プローカー (Br,Kr) .

アルカリ金属

リッチ (Li) 中村 (Na,K) , ルビー (Rb) をせしめて (Cs) フランス (Fr) へ

リッチ (Li) な (Na) かーちゃん (K) ルビー (Rb) をせしめに (Cs) フランス (Fr) へ

アルカリ土類

ベッド (Be) に潜って (Mg) 彼 (Ca) とする (Sr) のはバラ色 (Ba,Ra) の世界

7 族

満開 (Mn) のテクニック (Tc) を連打 (Re) する

11 族

金銀銅 , の逆

12 族

ズンツ (Zn) と感じる (Cd) エッチな爺 [じじい](Hg)

13 族

バグ (B) はある (Al) が (Ga) , インテル (In,Tl)

14 族

タンス (C) の下 (Si) に現金 (Ge) 鈴鳴り (Sn,Pb)

15 族

日活 (N) ポルノ (P) , 明日 (As) サービス日 (Sb,Bi)

16 族

おー (O) すげえ (S) , テク (Se,Te) はポルノ (Po) 並み

17 族 (ハロゲン)

ふっくら (F,Cl) ブラジャー (Br) , 愛 (I) のあと (At)

18 族 (希ガス)

縁 (へり) に寝て , 歩いて暮らそう , キセラドン

へり (He) に寝て (Ne) , 歩いて (Ar) 暮らそう (Kr) , キセラドン (Xe,Rn)

イオン化傾向

貸そうかな まあ あてにすな ひど過ぎる借金

K Ca Na Mg Al Zn Fe Ni Sn Pb (H) Cu Hg Ag Pt Au

両性金属

ああすんなり

Al Zn Sn Pb

試験紙 , 試薬

リトマス試験紙

「おかあさん , かおある」(お母さん , 顔ある?)

あお あか = 酸性 , あか あお = アルカリ

or

「せいせきさん」(成績3)

青(せい) 赤(せき) = 酸(さん)性 (逆の変化で , アルカリ性)

BTB 溶液

「ある ちゅう さん, おりこう」(ある中三, お利口)

アルカリ 中性 酸性 = あお みどり 黄色

炎色反応

リアカー無きケイ村, 動力借りようとするも貸してくれない. 馬力でやろう.

リ (Li) アカ (赤) - 無 (Na) き (黄) ケイ (K) 村 (紫), 動 (銅) 力 (緑) 借 (Ca) りようと (橙) する (Sr) も貸してくれない (紅). 馬 (Ba) 力 (緑) でやろう.

有機化合物

虎に踏まれて死す

虎 トランス形 = 踏 フマル酸

まれて マレイン酸 = 死す シス形

物理

物理定数

真空透磁率

$$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} [\text{N} \cdot \text{A}^{-2}]$$

心配 (4p) かける (×) と, 父さん (10) 泣くぞ (-7)

真空中の光の速度

$$c = 299792458 [\text{m} \cdot \text{s}^{-1}]$$

憎くなく西小屋

抵抗のカラーコード

表 1: 抵抗のカラーコードと覚え方

数値	色	覚え方
0	黒	黒いレース

表 1: 抵抗のカラーコードと覚え方

数値	色	覚え方
1	茶	お茶を一杯
2	赤	赤いニンジン
3	橙	だいたいミカン
4	黄	黄色いシーツ
5	緑	五月みどり
6	青	青い虫
7	紫	紫七部
8	灰	ハイヤー
9	白	ホワイトクリスマス