



黒木玄 Gen Kuroki

🛩 @genkuroki

お気に入り数 17,113/16,661

フォローしている 283 フォローされている 5,668 ツイート 16,781

現在地 宮城県仙台市仙台駅から2km

Web http://www.math.tohoku.ac.jp/~kuroki/index-j.html

自己紹介 3.11の大震災以後、情報収集のためにtwitterを使い続けています。/

http://twilog.org/genkuroki / 掛算 http://bit.ly/tifPgx / ブログ http://bit.ly/jRmqjf / MathJax http://bit.ly/ijRMjZ /

Favolog ホーム » @genkuroki » 2013年01月02日

«次の日 | 前の日»

最新の情報に更新

並び順: 新→古 | 古→新

2013年01月02日(水)



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

@popopohompo 小さいうちは、読み書きそろばん(古い!)をしっかり身につ けさせるのが大切だと思います。場合によっては市販のドリルをさせることも必

タグ: 🌽 編集

posted at 23:54:24 ¹¹ 削除



1月2日

ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube 1月2 #掛算(承前)「ゆとりだから」どうこう言う奴はクズと断じて差し支えない。 単なる記憶装置な輩は「ゆとり」を云々する資格などない。しかし、そういう無 根拠な悪口雑言を言ってしまうのは、「後生畏るべし」と言われる通り、後進が自分より優れていることが怖いことを自覚するべきだ。(終)

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 23:47:24 ^會 削除

为口☆



ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube

1月2日

#掛算 (承前) その他には「98円の物を買うのに103円出したら、3円を突き返 して、2円のお釣りを出した」とかね。そんなもの、消費税以前から大の大人が やっている。バラバラの知識を暗記している輩に限って、「ゆとり」が持たない 「ゆとり」が持たない ことを非難する。単純知識などググれば分かる。~続く

タグ: 掛算 🥒 編集

posted at 23:43:16 ^會 削除

ちは☆



ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube

1月2日

#掛算 (承前) 二つの平均身長を足して2で割るミスは、うっかりやってしまいがちだ。しかし、それはまずかったから避けたのだろう。ゆとり教育以前の世代でも同じくらいに間違うからだ。「ゆとり」をキーワードにしてバカにするの は、そういう嘘を隠して行っていることがほとんどだ。~続く

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 23:37:09 ^會 削除

り口☆

1月2日



るりかけす@ぽぽよ本舗 @popopohompo

@mo0210 小2の母です。ゆとり世代が教師になるのも悩ましいですが、すでに どっぷりゆとり世代を育ててきた先生が担任なわけで... 宿題の少なさとかに恐れ おののいています。

タグ: 🥒 編集

posted at 23:36:55 ^會 削除

りは☆



ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube

1月2日

#掛算 (承前) 平均の理解を測るに、ある人数の平均身長から、 全身の身長の合 計を求めさせた。私がそのテストを受けたら設問意図は理解できない。無駄の極 真に理解度を知りたいなら、たとえば異なる人数から求めた二つの 平均身長から、全員の平均を求めればよい。間違いやすい例だ。~続く

タグ:掛算 🎤 編集

ちは☆ posted at 23:34:07 ¹ 削除



ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube

1月2日

#掛算 (承前) そこで年の功による知識量を使いたがる。10年違えば、余程のこ とが無い限り、知っている量は違うだろう。そんなもので賢さは比較できない。 小学校6年生が1年生が掛け算ができないと言ってバカにするようなものだ。他 の例では日本数学会が大学生の数学力テストがある。~続く

タグ: 掛算 🥒 編集

posted at 23:28:37 ¹¹ 削除

5 tz 💠



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

#掛算 今年度からゆとり教育世代の第1期生が大学を卒業し、社会人になった。 当然、教員にもなっている。なかなか悩ましい時代に入ったものだと思う。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 23:28:26 ¹¹ 削除



ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube

#掛算 (承前) そういう愚か者は「ゆとり」という言葉に不都合な全てを押し込

Search



ツイート タグ フーザ-

User

@genkuroki (2941)

@cozycube (611) @temmusu_n (380)

@tsatie (310)

@bupparsee (307) @irobutsu (304)

@hirakunakajima (213) @ThrowDownJudo (207)

@Higeow (193) @mo0210 (163)

@Mihoko_Nojiri (162) @kuri_kurita (160)

@QEnergyTeleport (155)

@00alpha (142) @Rsider (141)

» More...

🔖 Tag

掛算 (5242)

数誤苦 (308) 割算 (222)

囲碁ルール (102)

掛け算 (72)

CGoT (52)

スレートPC (29)

教育 (19)

niconews (16) 数楽 (15)

足算(8)

defle (7)

掛順 (7) ゼロ除算 (6)

究80 (6) » More..

Recent

01月09日(水) (7)

01月08日(火) (90) 01月07日(月)(76)

01月06日(日)(114)

01月05日(土) (178)

01月04日(金) (165) 01月03日(木) (176)

01月02日(水) (276)

01月01日(火)(71)

12月31日(月) (56)

Archive

2013年01月 (1153)

2012年12月 (5943) 2012年11月 (5140)

2012年10月 (651)

2012年09月 (439)

2012年08月 (269) 2012年07月 (680)

2012年06月 (391)

2012年05月 (100) 2012年04月 (123)

» More...

む。では条件を同じ、たとえば同じ年齢のときで比較してみる。確実にゆとり世代は、以前の世代より優秀だ。育つ過程で極めて強力な知的ツールを使ってきているからだ。ゆとり以前を誇る世代としてはマズイ。~続く

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 23:23:48 ^會 削除

♦ 13 ☆



ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube

1月2日

#掛算 【ゆとり教育の時代では、どんなに学力の低い子供でも「できるようになる」ことが大切だから?そのためには形式さえ満たしていれば良いのかな】と述べる愚か者は、掛け順固定・自由のどちらにもいる。余計で恣意的ななルールとがあるほうが大変なのだということが理解できていない。∼続く

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 23:17:47 ^會 削除

6 t3 👉



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

1月2日

まぁ、ボクの家ではボクがどうにかしないと仕方が無いと言うことですな、とほ ほ...

タグ: 🥒 編集

posted at 22:37:12 ¹¹ 削除

513☆



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

1日2日

それでも娘の通信簿によると算数は完全制覇になっているんですよね。変なの… g / 1 ⋅ 2 / 編集

posted at 22:36:13 ¹¹ 削除

为口公



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 補足3。文部省1963年『II』41頁 tinyurl.com/b6o8nm5 の主張は現在の算数教育業界標準になっているのですが、それをそのまま代弁している人がその教育方法が優れていることの証拠を示そうとしてる場面を一度も見たことがない。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 22:35:10 ^會 削除

6 ti 🔆



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

月2日

@lkj777 ちょっとキツい言い方をすれば、四則演算という枠の中で教える側が全体を俯瞰していない。ここの計算の仕方を教えるのは最終的に四則演算という枠の中で連携化するための単なるステップに過ぎないのにそこでストップしてる。これじゃ何のために時間をかけているのか理解できません。

タグ: 🥖 編集

posted at 22:34:49 ^會 削除

6 t1 4



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

1月2日

@lkj777 仰るとおりだとボクも思います。でも断片化させたままじゃ当然応用なんて出来ないですよね。一番頭が痛いのは断片化されたジャンルを関連づけて総合化していないことだと思うのです。

タグ: 🥒 編集

posted at 22:28:36 ^會 削除

11公



富 ユタカ @lkj777

1月2

@yowkow_yoshimi 今のご意見からすると、科目を担当している人が個々のジャンルを個々のジャンルにおける最適化をしているため、知識が断片化している状態だという気がします。

タグ: 🥒 編集

posted at 22:23:49 ^會 削除

り口☆



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

1月2日

@lkj777 約分は知っているんですが、分数を含む掛け算の祭に約分をしないんですよ…というか気がついていない…(^_^;A 約分は習っているんだからどんどんやればいいのです。

タグ: 🥒 編集

posted at 22:21:52 ^會 削除

り口☆



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

1月2E

@lkj777 続き) 掛け算の順番どうこうよりも、こうした関連性を完全に切り離しているところにボクは危機感を憶えます。長々スイマセンでした。ちなみにあくまでも私感ですのでご容赦下さい。

タグ: 🥒 編集

posted at 22:16:48 ^會 削除

917☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 これも何度繰り返したかわかりませんが、個、人、匹などは単位ではなく、言語依存の助数詞であり、大昔から算数教育では取り扱い注意であることが指摘されていることは了解しておくべき。ぼくの個人的な意見については tinyurl.com/bf6j5kn

タグ:掛算 ∥ 編集

posted at 22:16:30 ^會 削除

り口☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

@genkuroki #掛算 ゆとり教育の時代では、どんなに学力の低い子供でも「できるようになる」ことが大切だから?そのためには形式さえ満たしていれば良いのかな。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 22:15:34 ^會 削除

りは☆



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

@lkj777 続き)要は関連性について、まったく総括されていない。結果、大学で分数を教えないといけない羽目になる。極端な話、それぞれの計算のレベルはどうでもイイ。それぞれのレベルの足し算、引き算、掛け算、割り算をある段階で

まとめるコトをしないと四則演算は崩壊する。

posted at 22:14:24 ^會 削除

ちは☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 現場の声は重要ですが、それ以前に裏の取れる事実について ある程度の知識ないと、掛順こだわり教育およびそれを氷山の一角とするもっと 大きな問題について理解することは不可能だと思います。ぼくもこの問題につい ては様々な誤解をしていました。

タグ: 掛算 🥒 編集

posted at 22:11:17 ** 削除

6 tz 💠



Satie Moonlight @tsatie

成る程、何重にも枷が掛けられていると、何ともはや。ここ迄来る前に何故止め られなかったのだろう? RT @genkuroki: #掛算 tinyurl.com/6sf52g4 だから、ぼ くは教科書とその指導書の問題が重要だと主張しているわけです。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 22:11:10 ^會 削除



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

1月2日

@lkj777 続き)分数を例に挙げましたが、こうした計算の要素を総合化するため の教育はボクが見る限りまったくされていない。当然、バラバラでしか認識でき ないから応用できない。小学生の算数ですらこの状態です。要は個々の要素をま とめる教育がまるっと抜けている。

タグ: 🥒 編集

posted at 22:09:22 ¹¹ 削除

りは☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 補足2。 【抽象化ができる年代になれば順序に拘った教育は 消えてゆく】というのは常識ある小学校の先生であれば期待できることですが、 教科書とその指導書レベルではそうではない tinyurl.com/by3ze8c。小6の文字 式でも掛順こだわり教育!

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 22:08:55 ¹¹ 削除

ちは☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

#掛算「具体的場面を式だけで忠実に表現させる。式だけから具体的場面を一意 に読み取れるようにする」と解釈されるためには、式内の各数字に単位をつけな いとダメ。抽象化した数値演算だけでは具体的場面は消えています。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 22:08:05 ^會 削除



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

1月2日

@lkj777 続き)こんな計算の仕方をしていたら当然計算量は途方もなく大きくな り、大きな数字を約分するというアホなコトになる(計算間違いの可能性は飛躍 的に高くなる)。約分は習っているのに、応用が出来ない。それぞれを順番に 教えるのはイイ。しかし、応用編となると...

タグ: 🥒 編集

posted at 22:05:39 ^會 削除

♦ 13 ☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 補足。「数量関係の表現方法をなぞれるかどうか」は算数教 育業界では「具体的場面を式だけで忠実に表現させる。式だけから具体的場面を 一意に読み取れるようにする」と解釈されています。式のこのような使い方は非 常識かつ不合理。だから掛順問題は氷山の一角なわけ。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 22:05:04 ¹ 削除

もは☆



富 ユタカ @lkj777

1月2日

@yowkow_yoshimi 約分したらダメなんですか?

タグ: 🌽 編集

posted at 22:04:55 ¹¹ 削除

ちは☆



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

@lkj777 続き)これは特に分数の問題で顕著になります。約分をして計算しやすい状態に持って行けない。当然、大きな数字が分母・分子にあり足し算なり引き算をする場合、そのまま無理矢理大きな数字の公倍数を求めるととんでもない計 算量になりますよね。

タグ: 🥒 編集

posted at 22:01:57 ^會 削除



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 tinyurl.com/6uvpdn4 へのトラックバックとして書かれた tinyurl.com/6sf52g4 も必読。この件に教師が個人的に立ち向かうのは難しいと思 う。だから、ぼくは教科書とその指導書の問題が重要だと主張しているわけで す。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 22:01:26 ^會 削除



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

#掛算ともあれ、ウチの7歳児には(順序など気にせず)きちんとした掛け算を 教えることにする。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 22:01:11 ** 削除

+ t1 ☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 それとは対照的に、世間一般での常識に十分配慮していてか つ、教科書の教師用指導書などに対する批判的な立場を表明しながら述べられた

現場の声の信頼性はかなり高いと思う。たとえば tinyurl.com/6uvpdn4 の信頼性

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:58:00 ^會 削除

513☆



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

@lkj777 あくまでも私感ですが。掛け算の順序どうこうよりも足し算と引き算の 関係性、掛け算と割り算の関係性が完全に切り離されている状態。「足し算は足 し算、引き算は引き算」「掛け算は掛け算、割り算は割り算」というように全 て別個の時限として扱っている→四則演算は理解できない。

タグ: 🥒 編集

posted at 21:57:41 ¹¹ 削除

ちは☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

@genkuroki ここがポイントか「ねらいが、問題の数量関係を表わすことにあるのであれば」。だとすれば、掛け算の順序云々が論点ではなく、教えられた数量 関係の表現方法をなぞれるかどうかが指導上のポイントだということになる。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 21:57:20 ^會 削除

5 tz 💠



ネイル・シューライン(釘宮) @cozycube

1月2日

@iwase_zjunici 愚鈍な私でもあなたのおかしな言辞に対する批判であることは分かる。おかしな言辞でないと言い張りたいのなら、曖昧性のない掛け算順序 ルールを、合理性を持たせて説明すればよいだけのこと。再び言うが、言い抜 け、言い訳は見苦しい。

タグ: 🥒 編集

posted at 21:56:02 ^會 削除

りは☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 たとえば小学校の先生が掛算の順序固定にこだわる教え方の 根拠について何か語っていたとしても、単にその先生を包囲しているナニモノか の主張をそのまま代弁しているだけなのかもしれません。もしもそうならそれは 真の現場の声だとはみなせないわけです。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:55:42 ^會 削除

力は☆



1月2日

ルールの順序があるのは不合理ではないと言明しておいて、批判に対して四の五 の言い訳は見苦しい。ずばり不合理ではない理由を述べればよい。

タグ: 🥖 編集

posted at 21:54:17 ^會 削除

ちは☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算何度も繰り返していますが、この問題で教師は教科書、 教師用指導書、各種教材、周囲の先生たち、過去の文部省の主張、などなどに包囲されているわけです。現場の声を聞く場合にはこの点に注意を払わないとかなりひどい誤解をする可能性があると思う。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 21:53:39 ¹¹ 削除

+ t1 ☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 続き。 tinyurl.com/b6o8nm5 で引用されている『II』 41頁の 文章は実質的に「子どもが、掛算を使って正しい答を求められることを理解して いても、掛算の順序が逆ならば理解していないとみなすべきである」と言ってい ることになります。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:49:10 ^會 削除

为口☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 続き。以上で引用した1963年の文部省の主張 tinyurl.com/b6o8nm5 を解釈するときに「(掛算の) 式の意味」は実質的に「一 つ分×幾つ分という掛算の順序」を意味していることに注意しなければいけませ h_{\circ}

タグ: 掛算 🌽 編集

posted at 21:44:38 ^會 削除

6 ti ☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 続き~【ねらいが、問題の数量関係を表わすことにあるので あれば、そのねらいにそって立式ができるようにすることが必要である】と書い てあります。以上で、引用した1963年の文部省の主張は現在の算数教育業界で の標準の考え方になっています。

タグ:掛算 🥒 編集 posted at 21:41:22 ^會 削除

+ t1 ☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

@genkuroki #掛算 むしろ、順序という便宜的な形式を満たす(満たさせる)こ とに教員側が満足し、掛け算とはどのような演算なのかを子供達に理解させる努力を怠っているとすれば(仮定の話)、教育上、大いに問題となるでしょう。

タグ:掛算 🥒 編集 posted at 21:40:06 ¹ 削除



黑木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 文部省が1963年に出した指導資料II tinyurl.com/b6o8nm5 に は掛算の順序を逆に書く子どもは【乗法を用いればよいという判断はできても、 「何のいくつ分」を求めるのかということが、式の意味と結びついてよくわかっ ていない】とか~続く

タグ: 掛算 編集 posted at 21:39:37 ■ 削除

913☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

@genkuroki そうです。何かrigidなことがあるわけではなく、現場では、掛け算とはどのような演算なのかを全員が理解できるわけではないので便宜的にそのような方法も採られているということです。「立式の考え方が説明できれば順序はどうでもよい」と義兄も言っていました。

タグ: 🥒 編集

posted at 21:37:19 ^會 削除

611☆



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

1月2日

@iwase_zjunici @petitbootang #掛算 (→続き) 賢明なみなさんは、おわかりでしょうが、このコメントは私にあてられたものではありません。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:37:17 ^會 削除

6114



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 現在の掛順こだわり教育への影響が非常に大きいのではないかとぼくが推定しているのは、メタメタさん(『かけ算には順序があるのか』の著者」)が見付けて来た文部省が1960年代に出版した指導資料のIIですtinyurl.com/b608nm5。続く

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:37:17 ^會 削除

りは☆



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

日2日

@iwase_zjunici @petitbootang #掛算 (→続き) その前の petitbootang さんの質問から読んでください。「理解して掛け合わせる vs 単純に掛け合わせる」と「順序固定 vs 自由」が関係するとは言っていません。(→続く)

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:36:29 ^會 削除

h tich



天むす名古屋 @temmusu_n

1月2日

#掛算 足算の順序を区別する教科書が2011年度から使われています。日本文教 出版37頁にケーキが2個あるところに6個運ばれてくる図と数字を逆にした図に 対応する足算の式を求める問題があります。指導書によるとそれぞれ別の式が正解です。詳しくはbit.ly/VIAuDy。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:35:50 ^會 削除

りは☆



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

1月2日

@iwase_zjunici @petitbootang #掛算 私のこのツイートを引用したあとで、 【掛算の順序固定と掛算で解けるか否かの判定法は論理的に無関係】とコメント された人がいますが、(\rightarrow 続く)

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:35:21 ¹¹ 削除

り口☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

#掛算 小中両方の教員免許を持っている方との会話で、「中学校では順序など気にしないが小学校ではなんとなく周囲に合わせて」ということもありました。このことからも小学での掛け算順序は指導上の一つの技法でしかないことが推測できます。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 21:34:34 ^會 削除

为口☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2

@mo0210 【文献はありません。私の義兄(元小学校教員)との会話の中で私が思ったことに過ぎません】 #掛算 なるほど、やはり裏が取れるような根拠はないわけですね。それならばぼくの過去の議論での経験と整合的です。

タグ:掛算 🖊 編集

posted at 21:32:32 ¹¹ 削除

posted at 21:31:52 ^會 削除

り口☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

#掛算 やはり、現場の声に耳を傾けることが大切 タグ: 掛算 ┛編集

913☆



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

1月2E

@iwase_zjunici @petitbootang #掛算 (\rightarrow 続き) 私は「 6×8 」が間違っているとは一言も書いていません。賢明なみなさんは、おわかりでしょうが、このコメントは私にあてられたものではありません。

タグ:掛算 編集

posted at 21:24:02 ^會 削除

为红饮



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

1月2日

@iwase_zjunici @petitbootang #掛算 (\rightarrow 続き) 「6人に8個ずつ配る」で「 6×8 」も正しい式になることがわかる。これがわからない人に数学を教わってはいけないw】と書かれた方がいますが、(\rightarrow 続く)

タグ: 掛算 **/** 編集 posted at 21:23:13 [■] 削除

♦13☆



オリーブ @robipion

1月2E

#掛け算子供「八八64、えー・・・」先生「はい、やりなおし!」で、合格点をもらえないそうです。私は「忘れても前か後ろを覚えていれば足すか引くかで答えは出るでしょ。それでいいじゃないの」と言ってますが、いけませんか?インド人と比較しないでね。

タグ:掛け算 🥒 編集

posted at 21:23:01 ^會 削除

り口☆



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

@iwase_zjunici @petitbootang #掛算 ここまでの私のツイートを引用してから 【以上についてコメントする必要はないよね。算数を理解していれば、算数教育業界標準の「一つ分×幾つ分の順序に書く」というルールの下であっても(→続

タグ: 掛算 / 編集

posted at 21:21:48 ¹¹ 削除

ちは☆



オリーブ @robipion

1月2日

#掛け算 ワーキングメモリーが低いとされている息子、九九の8の段 9 の段の授業時にインフルエンザで出席停止となり、覚えられない。下がり九九 $(8\times 9 \rightarrow 8\times 1)$ とやらもすらすら言えないといけないらしく、学校へ行きた くないとこぼすことしきり。指を使っちゃダメ、言いよどんでもダメ だとか。

タグ:掛け算 🌽 編集 posted at 21:19:33 章 削除



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki しかしこれは『「知」の欺瞞』出版 tinyurl.com/dbyebn 以来の問題 意識。シラバスや講義の資料が公開されている現在であれば「現状がどうなって いるか」についてのデータが得られるのではないかという話。

タグ: 🥒 編集

posted at 20:53:32 ^會 削除



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki tinyurl.com/a8vpbqk の問題意識と「スパイラルメソッド」や「『科 学』と『科学技術』の区別意識」は無関係。ぼくの側が具体例を挙げないとぼく が何を言いたいか伝わらないのは当然で、伝わらない責任はぼくの側にありま す。余裕が無くて申し訳ない。

タグ: 🥒 編集

posted at 20:49:17 ¹ 削除

ちは☆



富 ユタカ @lkj777

1月2日

はじめまして、こんばんわ。RTから着ました。togetter.com/li/383452 掛算につ いては色々言われているところですが。。。他にも(別な点で)問題が存在する と?@yowkow_yoshimi

タグ: 🥖 編集

posted at 20:49:12 ^會 削除

+ t1 <>>



黑木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@mo0210 #掛算 【小学生低学年の段階で掛け算とはどのような演算なのかを実 感あるいは理解することができない場合があるからこそ持ち込まれた技法あるい は便法】であることの根拠は何ですか?根拠とみなせる文献を挙げられるならば 教えて下さい。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 20:45:48 ^會 削除



フジワラヨウコウ/森山由海/藤原ヨウコウ @yowkow_yoshimi

私感ですが、現代の「読み、書き、算数」は江戸時代の寺子屋でやっていた「読み、書き、算盤」よりもレベルはかなり低いと思う。ボクが小学生の時代と比較してもそうだけど、今はあまりに酷すぎる。

タグ: 🌽 編集

posted at 20:39:12 章 削除



パク・セジュン @Pakuse02

1月2日

数年前ニュースで「脱ゆとり教育でこの公式が復活します」って特集してて・台 形の面積の公式・3ケタ×2ケタのかけ算 などがありましたね

タグ: 🌽 編集

posted at 20:12:08 ^會 削除

6 tz 💠



hinou @hinou

1月2日

話が逸れてきた。とりあえずこの辺でやめときます。ありがとうございました。 タグ: 🌽 編集

posted at 19:54:32 ^會 削除



hinou @hinou

そういう検証の方法はちゃんと確立されています(二重盲検法とか)。なのにそう いうことをしないで、うまく行った例ばかりを集めているのは科学でも 何でもありません。世間話ならそれで良いですが、それで商売しているのは単なる悪徳 商法の一種と言っても良いのではないかと思います。

タグ: 🥒 編集

posted at 19:49:28 ** 削除



hinou @hinou

でも実際には○○をしてもしなくても、癌が治る人は一定数いるわけで、○○をし ていた人とそうでない人でその割合を比較したりしないと効果があったかどうか はわかりません。

タグ: 🥒 編集

posted at 19:46:41 ¹¹ 削除



hinou @hinou

1月2日

ー例ですが、「 $\circ\circ$ をすれば癌は治る」みたいなのは典型的なニセ科学であることが多くて、たまたま治った人がいて、その人は $\circ\circ$ をしていた。そういう例を 一杯集めるわけです。一見説得力があるように見えます。

タグ: 🥖 編集

posted at 19:45:53 ^會 削除



hinou @hinou

こういうのは普通は「周囲にこういう人がいたからこうだ」と思ってしまいがちなんですが、実際にちゃんとデータを取ると違ったものが見えてくることがあり

タグ: 🥒 編集

posted at 19:43:57 ^會 削除

+ t1 ☆



ツイッターおもしろネタ。 @happyoneday24

かけ算の順番なんて重要か?何でこれ間違いなのが理解できない。ってなって嫌 いになる。 1㎡あたり15本の花のなえを植えます。120㎡の花だんでは、なえは 何本用意すればよいでしょうか。 twitter.com/3_kf/status/27... stringspirits

posted at 19:43:11 ¹¹ 削除

ちは☆



hinou @hinou

1月2日

@trifle1975 それはなんだか微妙な例な気がしますが... (笑) 例えば「何人に1人は癌になる」みたいなことです。全く同じことをしても、病気になる人とならない人がいる。沢山の人のデータを取ると、段々「どの程度の人が影響を受ける か」という確率的なことがわかってきます。

タグ: 🥒 編集

posted at 19:42:50 ^會 削除

513☆



山田いつき @yamada itsuki

1月2日

掛け算の順番を逆にしちゃダメという人は殺してしまった方が人類にとってはプ ラスになると思う

タグ: 🥒 編集

posted at 18:48:08 ^會 削除

りは☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

@hinou あ、それは解ります。父が某食品会社で分析の仕事していたので。 名店 の秘伝のタレを分析して成分が解って同じ調合をしても味にばらつきが出るらし いので。同じ機械で分析しても、違う人が操作しただけで味が変わると嘆いてい ました。

タグ: 🥒 編集

posted at 18:37:39 ¹¹ 削除

6 t3 \$



片山雄一 @trifle1975

@hinou 私は多分、左目で夢を見ながら右目で科学を捉えていたのだと思いま 先に「神(法則と言っても良い)の存在を解き明かすのだ!」などととても 大ざっぱで単純に。めちゃくちゃ地味で堅実に積み重ねてきたものなのです ね。そうですよね、普通。うん、そうかあ、やっぱりそうですよ。

posted at 18:30:15 ¹ 削除

+ t1 <>>



hinou @hinou

@trifle1975 ただし現在では統計的手法なども用いた、より広いものを科学と呼 んでいます。生物学などではばらつきが大きく、先に述べた検証可能性は厳しす ぎて使いものにならないからです。

タグ: 🥒 編集

posted at 18:27:05 ¹ 削除

♠ t1



hinou @hinou

1月2日

@trifle1975 そうです。同じ条件で実験をすれば、誰もが同じ結果を得られ る(=検証可能性)、そういうことを積み重ねてきたのが科学なんです。

タグ: 🥒 編集

posted at 18:23:06 ^會 削除

ちは☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

@hinou 圧倒的に実学なのですね。だとすれば私が誤解しているのはきっとサイ エンスではなくSFの影響だと思います。 タグ: 🥖 編集

posted at 18:20:02 ¹ 削除

+ t1 <>>



hinou @hinou

1日2日

たとえ実験ができなくても、少なくとも仮説の立て方とそれに対する検証方法が 妥当であるか、推論が妥当であるか、というようなことについては自分で確認で きる。

タグ: 🥒 編集

posted at 18:18:48 ^會 削除

5 tz 💠



hinou @hinou

1月2日

もちろん、資金その他もろもろの問題で現実的には検証できないものもあります が。他にも人道的な問題とか。

タグ: 🥒 編集

posted at 18:14:20 ^會 削除

ちは☆



@trifle1975 科学というのは手法です。科学は疑わしいと思った時に自ら検証で きるからこそ科学なのです。個々の具体的な結果に対しては信じるしかないのは 通常だと思いますが、科学そのものは信じる/信じないという類のものではない と思います。

タグ: 🥒 編集

posted at 18:12:53 ^會 削除

\$ 13 th



片山雄一 @trifle1975

呼び方が違うだけで、真理の追究は全ての学問の最終目標だからではないでで しょうか。私には神を信じる事と科学を信じる事と違和はありませ ん。 @YasuhitoYANO @hinou

タグ: 🌽 編集

posted at 17:44:08 ^會 削除

ちは☆

でこ @y3deco



@fuhmi_fevrier うちのぺっきー、まさに掛け算には順序があると習っているところです。保護者会で、先生も掛け算の順序が大切で、今一生懸命教えてますと言ってました(u_u)

タグ: 🥒 編集

posted at 17:31:00 ¹¹ 削除

り口☆



Saxan de Balsamicose @balsamicose

1月2日

妹夫婦が実家に来ていて甥(小3)に「りんごを2個ずつ3人に配った…」と出題。3×2だと「意味が違うから」不正解になるそう。妹は初めて知り愕然。義弟は知っていた模様。 #掛算

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 17:17:34 ^會 削除

6 tich



hinou @hinou

1月2日

「科学へ」って、科学へ何なんだろう…?ちなみに Google 翻訳さんに聞いたら、"к наука"="to science" と教えてくれた。

タグ: 🥒 編集

posted at 17:10:27 ^會 削除

ちは☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@hinou @trifle1975 と言いつつ、宮城さん、カンパニー名を科学へ、としながらご本人は、芸術は最終的に神の存在を信じられるかどうかだと思う。とも仰っていらっしゃったり。

タグ: 🥒 編集

posted at 17:05:30 ^會 削除

り口☆



hinou @hinou

1月2日

@YasuhitoYANO 自分は「科学の根幹」なんてものを語れる立場にはないと思ってるんだけど、まあ「科学的手法」とか「再現可能性」こそが根幹なんじゃないかと思います。論理はまあ大前提というか、それだけでは科学ではない。

タグ: 🌽 編集

posted at 17:05:23 ^會 削除

) r+ M



hinou @hinou

1月2日

@YasuhitoYANO フースラーという人が Singen という本を書いていて、それがたぶん発声学の基本。といいつつ部分的にしか読んでないしあんまり理解してないけど。まあ習ってる先生がその辺を元にやってる人だから、そっちで実践的にやってる、ということにしておいてください。

タグ: 🥒 編集

posted at 16:59:07 ^會 削除

り口☆



hinou @hinou

1月2日

@YasuhitoYANO とりあえず答えやすい方から。音楽を科学するつもりはあまりなくって、運動生理学的に発声法を捉える、というのかな?といいつつ運動生理学を勉強したりしている訳ではないし、現在までのところ自己の身体との対話が大半なので、あまり科学してないw

タグ: 🌽 編集

posted at 16:55:37 ^會 削除

911☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2

@hinou @trifle1975 と、ポロポロと呟きますが、科学的に声楽を、というときの科学的って、換言するとどういう意味になるのかな。ふと宮城聰氏の劇団ク・ナウカを思い出したり。(確かロシア語で「科学へ」を意味する劇団名だったはずです。)

タグ: 🥖 編集

posted at 16:52:34 ^會 削除

り口☆

1月2日



SUZUKI Jiro @szkjiro
「科学」と「科学技術」の区別意識は、国立大学以外ではたぶんな
「N **@gopkuroki @gopkuroki 特に正理立るの学科の学生が「科学

い。"@genkuroki: @genkuroki 特に所謂文系の学科の学生が「科学」という言葉の使い方を大学の授業でどのように習っているかに興味があります。どなたかすでに調べていないかなと思います。"

タグ: 🥒 編集

posted at 16:37:11 ^會 削除

ちは☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@hinou @trifle1975 あ。それは分かります。分かりますよ。帰納法と演繹と、が科学の根幹なのかなと思ってます。あってる?

タグ: 🌽 編集

posted at 16:26:13 ^會 削除

posted at 16:06:15 ^會 削除

为ね☆



ふうみ @fuhmi_fevrier (前RTs:なるほど。)

. . . .

タグ: // 編集

りは☆



小笠原すにこ @Suniko77777

1月2日

掛け算の順序? 逆カプにしたらシナリオがまるまる変わっちゃうじゃないか タグ: **/**編集

posted at 15:43:57 ^會 削除

りは☆

OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

#掛算 順序があると主張される方は、「指導上の技法」であると説明すれば、それはそれで受け入れられるのではないか。それが絶対無二の正しい方法だと言い張るからおかしくなる。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 15:20:15 ^會 削除

†11☆



hinou @hinou

熱力学第二法則は破れないから永久機関は作れないし、菌で放射能が除去できる ようになったりもしない。

タグ: 🌽 編集

posted at 14:49:01 ^會 削除

513☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

#掛算 小学生低学年の段階で掛け算とはどのような演算なのかを実感あるいは理 解することができない場合があるからこそ持ち込まれた技法あるいは便法。だか ら抽象化ができる年代になれば順序に拘った教育は消えてゆく。

タグ: 掛算 🌽 編集

posted at 14:46:33 ^會 削除

もは☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

1月2日

#掛算本来可換な演算である掛け算を学習する場に、指導上の技法として順序を 持ち込んだ。それを技法あるいは便法と割り切らずに正当化して下手な釈明をし ようとしたことが「掛け算順序問題」の本質的問題点だと思われる。

タグ: 掛算 / 編集

posted at 14:44:40 ^會 削除

♦13 ☆



くりゅう @kuryu_riku2010

掛け算自体は掛ける順序は何でも良いけど、例えば「スーパーで1袋3個入りのみかんを6袋買ったらみかんはいくつ?」と聞かれたときに6×3で答えを求める のもなんか違う感じがする。

タグ: 🥖 編集

posted at 14:43:46 ^會 削除

ちは☆



hinou @hinou

だから、できることはできるし、できないことはできない。もちろん積み重ねによって、できることは増えていく。でもやっぱりできないことはできない。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:39:09 ¹¹ 削除



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

@yoshitakeh 「6枚の画用紙を重ね、4つに切ると何枚になりますか?」はど うでしょう?#掛算

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 14:38:42 ^會 削除

ちは☆



hinou @hinou

1月2日

そも意味では、科学というのは「やりたいことは何でもできる」を目指すという よりは「可能なことを用いていかに色々なことを実現するか」を追究する。

posted at 14:36:07 ¹ 削除

+ t1 <>>



科学的手法って、もちろん目的があってやるんだけど、ある意味では逆で、目的にそぐわない結果が(いくらやっても)出るようであれば、それは目的が間違っているものとして結果を信じて、たまだい。 シュタインの相対性理論なんか典型。

タグ: 🥒 編集

hinou @hinou

posted at 14:34:29 ^會 削除

ちは☆



@YasuhitoYANO @trifle1975 いやわたしが知らないものについて聞かれても (笑)でも1つ思うのは、ブラックボックスに対する畏れがあるんじゃないかという気がする。「こんな色々な凄いことができるぐらいなら、もうなんでもでき るんじゃないか」みたいな。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:30:26 ^會 削除

ちは☆



hinou @hinou

1月2日

@trifle1975 そう言っていただけると嬉しいです。あまり本読まないので、特に おすすめできないのが申し訳ないのですが。

タグ: 🥖 編集

posted at 14:29:03 ^會 削除

+ t1 ☆



さるかに @saru_kaki

あー、よく考えてみたら、私の想定してる「便利な」掛け算の順序って、要素×群だなぁ。5人が3組とか、8個入りが4箱とか。わりと日常で使うタイプの掛け算。これがルール化されてると、情報伝達が楽なのよね。算数の話なら、順 番なんてどうでもいいな。高校あたりで考えてみればいい話じゃない?

タグ: 🥒 編集

posted at 14:28:57 ^會 削除



hinou @hinou

@trifle1975 うーん、少なくともわたしの(たぶんごく狭い)周囲での感覚では、 継承は世界全体でされていれば良くて、国は幅広くサポートしてくれてさえいれば、その中から良いものが単発でも何でも出てくる、それでOKです。ただ研究 規模とかにも依るので一般的ではないかもしれません。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:20:50 ^會 削除

6 ti ☆



@YasuhitoYANO @trifle1975 あれ、ちょっと目を離した隙にみんないなくなっ てる!まいいや、振られたこともあるし、もう少しだけ書いとこう。

タグ: 🥒 編集 posted at 14:16:56 ^會 削除

513☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@hinou @trifle1975 楽しくなって来たのですが、ちょっと銭湯行って来ます。 笑

タグ: 🥒 編集

posted at 14:14:05 ^會 削除

ちは☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

-緒にお茶した方が早いよ!いや、でも僕が学んで来たものって歴史学や考古 学、文学哲学だから実証不可能な事柄ばかりなせいというのもある。演劇も再現 可能かという命題有るし。 RT @YasuhitoYANO: @hinou @trifle1975 なんかお 昼ごはん食べてるあいだに~

タグ: 🥒 編集

posted at 14:10:59 ¹¹ 削除

5 tz 💠



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@trifle1975 @hinou 別に科学至上主義ぢゃないよ。ただ、宗教との比較で、敬 意を持っているだけで。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:09:55 ^會 削除

ちは☆



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

@yoshitakeh おみごと! まさに私が探していた例です。ただし、「元の画用紙の一枚は大きな一枚。切ったあとは小さな一枚。求めるのは"小さな一枚"で何枚 かだから」という理屈づけが可能です。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:08:44 ^會 削除

り口☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

@trifle1975 @hinou なんだよー。苦笑

1月2日

タグ: 🌽 編集

posted at 14:08:01 ¹ 削除

为口☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@trifle1975 @hinou 確かに。厳密な議論にはちょっと不向きですね。楽しいけ

タグ: 🥒 編集

posted at 14:07:39 ^會 削除



片山雄一 @trifle1975

1月2日

@hinou 卑下ではなく、貢献が「単発」だったり「継承されない」限り真の貢献ではないのではと思っているのです。少なくとも私独りですが、科学の捉え方に 対する考え方が変わりました。今度なにか科学の本を読んでみようと思います。 とても刺激的なお話でしたよ。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:06:28 ^會 削除

ちは☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@hinou @trifle1975 で、ちょっと思ったのだけど、でも僕らみたいな人間が使 う科学って言葉、は、いったい何を指してるんだろう。改めて疑問。教えて偉い ヒト! (いにょちゃん)

科学的に声楽やりたいと思って頑張ってるので、その辺はそれなりに応援してま

タグ: 🥒 編集

posted at 14:05:48 ¹ 削除

ちは☆



hinou @hinou

@YasuhitoYANO @trifle1975 そうそう、矢野が全部悪い。(大嘘 実際わたしも



すよ、それなりに。 タグ: 🥒 編集 posted at 14:05:34 ¹¹ 削除

ちは☆



hinou @hinou

1月2日

でも選挙も終わったし、年も明けたし、そろそろその辺のフォロー減らそうか なぁ...?

タグ: 🥒 編集

posted at 14:04:24 ^會 削除

もは☆ 1月2日



矢野靖人 @YasuhitoYANO

@hinou @trifle1975 なんかお昼ごはん食べてるあいだにタイムライン上で話題 がこんぐらがってしまったみたいで今遡って読んでます。が、僕が不用意に広義 の意味で? 科学、という言葉を使ってしまったのが原因かな。ゴメンなさい ね。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:04:12 ^會 削除

ちは☆ 1月2日



hinou @hinou

は、フォローされてしまった。普段は原発事故・放射線関係や政治関係のRTが ほとんどなのであまりおすすめはしませんが...。

タグ: 🥒 編集

posted at 14:03:17 ^會 削除

+ t1 ☆



hinou @hinou

@trifle1975 @YasuhitoYANO わたしもその点はよくどうかと思っていますw こっちが科学の話をしようとすると全然通じない癖に、みたいな。でもわたしの ような悪友の影響があるのかもしれない、と思うとそうも言いづらい所がなきに しもあらずだったりします。

posted at 14:01:53 ¹ 削除

もは☆

k u r i t a @kuri_kurita

1月2日



(相変わらず) いろいろとヒドい。→ twitter.com/iwase_zjunici/...

タグ: 🌽 編集

posted at 14:01:45 ^會 削除

6 tz 💠



hinou @hinou

1月2日

@trifle1975 ご自分の分野で活躍されることを祈っております。こちらこそお手 数かけてすみません。わざわざ反応していただきありがとうございました。

タグ: 🌽 編集

ちは☆

1月2日



hinou @hinou

@trifle1975 「世界史になんの貢献もしていない国」というのは謙遜しすぎだと 思いますよ。それはそれで文化なのかもしれませんが、科学技術等に限らず色々 なことをしていることは間違いないですし、そんな卑下する必要はないのではな いでしょうか。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:59:09 ^會 削除



hinou @hinou

1月2日

posted at 13:57:34 ^會 削除

511☆

1月2日



hinou @hinou

@trifle1975 わたしの分野の過去の偉い人たちはやはり海外に行って大きな刺激を受けているのではないかと思います(うろ覚えですが)。というかいつの時代に 於いても、最先端の人たちとの交流がないと、かなり研究するのは厳しいと思い ます。って研究に限ったことではないですねたぶん。

@YasuhitoYANO いやわたしは別に昼間っから飲んだくれてるだけなのでw

タグ: 🥒 編集

posted at 13:57:19 ^會 削除

り口☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

僕は矢野君の科学至上主義をからかいたかっただけなのだ(笑 「またでた よー」って。 RT @YasuhitoYANO: @trifle1975 @hinou あ。なんだかこんがらがってる…ゴメンなさい。二人は面識なかったね。忘れてました。汗 今度紹介 しますね。他ジャンルの専門家~

タグ: 🥒 編集

posted at 13:56:19 ^會 削除

ちは☆



片山雄一 @trifle1975

うん、刺激的です。ありがとう。でもツイッターで議論は不向きなのよね…お互いにストレス溜るだけで(笑 RT @YasuhitoYANO: @trifle1975 @hinou あ。な んだかこんがらがってる...ゴメンなさい。二人は面識なかったね。忘れてまし た。汗今度紹介しますね。

タグ: 🌽 編集

posted at 13:54:47 ¹ 削除

6 t1 1



hinou @hinou

1月2日

@trifle1975 というわけで、「日本の科学史」に関しては正直申し訳ないのですが詳しくありません。というか歴史苦手なので(^^;

タグ: 🥒 編集

posted at 13:54:29 ¹¹ 削除

ちは☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@trifle1975 @hinou あ。なんだかこんがらがってる...ゴメンなさい。 二人は面 識なかったね。忘れてました。汗 今度紹介しますね。他ジャンルの専門家同士、刺激的な話しが出来ると思います。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:52:28 ^會 削除

5 tz 💠



片山雄一 @trifle1975

早くて追いつけないです…って!?ほうほう。でもその意味は良く解ります。 RT @hinou: うーむ。とりあえず待ち。でも科学史はたぶんあんまり科学ではな いのですよ...。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:51:23 ¹¹ 削除

ちは☆



1月2日

日本の科学研究・科学技術開発をどのようにしていくか、というローカルな視点 では大事…なのかなぁ…?まあそういう面はきっとあるんだろう。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:50:45 ^會 削除

5 tz 💠



hinou @hinou

歴史そのものは本質ではなくて、その中でどのように「科学的な考え方」というものが構築されてきたか、が科学的にはたぶん一番大事こと。なので、ローカル な近現代科学史、というのは科学にはほとんど役に立たないような気がする。

posted at 13:50:29 ^會 削除



片山雄一 @trifle1975

@hinou 時間がかかるかもしれませんが、百年後の科学の教科書(今も載ってるでしょうが)に日本人科学者の名前が載るということが、吾が事の様に胸を張れる様、私も違う分野ですが目指しております。そう想像すると、実に楽しい。 新年早々お手数をおかけ致しました。ありがとうございます。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:49:31 ¹¹ 削除

513☆



hinou @hinou

1月2日 う一む。とりあえず待ち。でも科学史はたぶんあんまり科学ではないのです よ...。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:48:14 ^會 削除

りは☆

1月2日



片山雄一 @trifle1975

@hinou それに対しての私の科学に対する浅学さを「一般論すぎる」とおっしゃ いましたが、その通りだと思います。無視して下さっても良かったのに、返信ありがとう ございます。世界史になんの貢献もしていない国ですが、個人の活躍 が国の栄誉になり国民の誇りになるまで、まだ→続

タグ: 🥖 編集

posted at 13:42:36 ¹¹ 削除

+ t1 <>



片山雄一 @trifle1975

@hinou:専門にしている 方の「現在の科学」が、私が知っている「どのように 日本人は明治以降、科学を西洋から吸収したのか」という地点を知りたかったのでRTしました。で面倒だったでしょうが、明治から数えて150年程、国語や演劇と比べて浅い歴史の中での、日本人科学者の活躍→続

タグ: 🥖 編集

posted at 13:38:13 ¹¹ 削除

913☆



hinou @hinou

1月2日

@trifle1975 そう言っていただけるのは、科学、もしくはそれに類する何かに携 わっている者としては有難いです。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:34:28 ^會 削除

5 tz 💠



片山雄一 @trifle1975

そういう方も当然いらっしゃいます。ただ私は二人の間のとても個人的な友人関係の中でツイートしていたので、QTすんなや! こんにゃろ!とも思っています。 @hinou: @trifle1975 元々は「演劇は一種の科学のようなものであ」る、と いう言説に反応しておられたと~

タグ: 🥒 編集

posted at 13:31:01 ^會 削除



Saxan de Balsamicose @balsamicose

1月2日

6個のものを3個ずつ分ける、という問題の答えが2個(かたまり)や2人となることに気付いたら、「個」の付く量が(言葉はともかく)無次元量で「個」は単位で はないと気付く子もいるかもしれないな。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:27:12 ^會 削除

511☆



hinou @hinou

@trifle1975 元々は「演劇は一種の科学のようなものであ」る、という言説に反 応しておられたと思うのですが、その「狭義の科学」がそこにどう関係している のですか?

タグ: 🥒 編集

hinou @hinou

posted at 13:25:34 ¹¹ 削除

ちは☆



1月2日

@trifle1975 意味が曖昧で、狭義というよりは広義になっているように見えます

タグ: 🥒 編集

posted at 13:24:12 ^會 削除

ちは☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

ああ、そうかも知れません。ただ科学を体系化し、周りにこれは誰でも理解し再 現出来る学問なのだと、開拓して来た人達の苦労や精神にはとても敬意を払って います。そこは解って頂きたいです。 RT @hinou: それはその人が「科学」と 思っているだけの何か、である可能性が非常に高い。

タグ: 🌽 編集

posted at 13:22:39 ^會 削除



片山雄一 @trifle1975

1月2日

それまで『科学』という言葉が日本には無かった訳なのでwikiなどを見て、明治 初期の「科学」がすぐに=サイエンスではなく理学、自然科学と翻訳の定着や体 系の定着が成されなかったのかと思い「狭義」とつけました。 RT @hinou: @trifle1975

タグ: 🥖 編集

posted at 13:16:42 ^會 削除

为口公



hinou @hinou

1月2日

狭義の「科学」とは、とくに自然の事物、事象について観察、実験等の手法に よって原理、法則を見いだすいわゆる自然科学及びそれに係る技術をいい www.mext.go.jp/b_menu/shingi/... こういうのが普通に考える「狭義の科学」。 タグ: 🥒 編集

posted at 13:16:15 ^會 削除

6 tz 💠



hinou @hinou

1月2日

そんなローカルな歴史的な話を「狭義の科学」と呼ぶのにはとてつもなく違和感 があるのだが...。

タグ: 🥖 編集

posted at 13:14:36 ^會 削除

ちは☆ 1月2日



hinou @hinou @trifle1975 どんな理をそこで初めて知ったのですか?

タグ: 🥒 編集 posted at 13:13:31 ^會 削除

り口☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

明治になって日本人が初めて知った理のとして使っています。 RT @hinou: @trifle1975 「狭義の科学」ってなんですか?

posted at 13:11:25 ^會 削除

♦13☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

@hinou ただ学問というのはそれぞれ膨大であるが故に、他の学問に対して余り詳しくないという事が起こりうるのはなぜか…教育かあと私も思っていますよ。ちゃんと西洋科学の体系を学んでいたかといえば明治に近代化のためごっそ り西洋の考え方を押し込んだというのはどの学問にもありますから

タグ: 🥒 編集

posted at 13:10:18 ^會 削除

ちは☆



hinou @hinou

1月2日

それはその人が「科学」と思っているだけの何か、である可能性が非常に高い。

posted at 13:08:32 ^會 削除

+ +11



あくまで一般論だけど、高校程度の理科や数学をある程度理解することは、「学」を理解する為のスタート地点に立つことであって、苦手だった人や文系でちゃんと勉強してない人なんかは適当に科学を語らない方が良いと思うよ。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:08:22 ^會 削除

6 tz 💠



hinou @hinou

@trifle1975 「狭義の科学」ってなんですか?

タグ: 🥒 編集

posted at 13:04:51 ^會 削除

† 13 ☆

1月2日



片山雄一 @trifle1975

RT @hinou: そういう手法で科学者たちは新たな価値観をどんどん創造してきた んだよ。科学がどれだけ常識を打ち破ってきたか、どれだけ世の中や人の考え方を変えてきたか、それがどうやって為されてきたか、そういうことがわからない のに科学を語るんじゃない、と正直思ってしまう。

タグ: 🥒 編集

posted at 13:03:42 ¹ 削除

♦13☆



片山雄一 @trifle1975

QTの元ツイートした者です。その通りだと思います。でんじろう先生に驚いちゃいますもの。ただ、私が言っているのは狭義の科学です RT @hinou: 科学というのは膨大な検証可能な知識の積み重ねだよ。膨大であるが故に、ちゃんと勉 強しないと理解できないし、勉強していない人には魔法と~

タグ: 🥒 編集

posted at 13:02:37 ^會 削除

ちは☆



hinou @hinou

なんというか、教えてやる義理もないし、結局基礎からちゃんと勉強しろとしか 言いようがないし、どうせ話しても「超一般論」から抜け出せなくて通じないだ ろうから、とりあえずもにょっておく。

タグ: 🌽 編集

ちは☆



hinou @hinou

1月2日

高校(理系)でやる程度の科学の基礎もちゃんと理解しないで、「科学とは何か」 に関する超一般論を語ってるようにしか見えない。どうしたらよいものやら。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:54:09 ^會 削除

1月2日



ENDO, Yasuhiro @microcerasus

忙しさの原因 - 西川純のメモ (id:jun24kawa) manabiai.g.hatena.ne.jp/jun24kawa/2013... 問題は、「「不要」なものがない」ことや、「やめることが現場の裁量ではでき

問題は、 ない」ということだと思います。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:53:20 ^會 削除

ちは☆



先程の黒木先生のRTには同意できるところとできないところがあるんだけど、 でもやっぱりこういうのってどこで教えてるんだろう?と正直思わざるを得な い。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:52:37 ^會 削除

ちは☆



なんというか、なんか流れてきたから元ツイートの周辺を眺めてみたけど、どこ を取っても正直科学的とは思えないだよ。幻想抱きすぎじゃね?

posted at 12:51:53 ^會 削除

♦13☆



片山雄一 @trifle1975

@YasuhitoYANO ほう、そんなものが。宗教的立場から科学をざっくり考察すると、宗教は科学を内包出来るとも言えるのです。成り立ちを考えれば当然ですが。宗教ってでつかいスライムみたいなもので、対立するものや矛盾もバクバク と抱えながら飲み込んでいくものなのです。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:35:29 ^會 削除

513☆



hinou @hinou

でもまあ、そもそもは教育の問題だからなぁ…。そういう言い方してもしょうが ないんだよなぁ...。

タグ: 🥖 編集

posted at 12:33:38 ³ 削除

+ t1 <>>



hinou @hinou

そういう手法で科学者たちは新たな価値観をどんどん創造してきたんだよ。科学 がどれだけ常識を打ち破ってきたか、どれだけ世の中や人の考え方を変えてきたか、それがどうやって為されてきたか、そういうことがわからないのに科学を語 るんじゃない、と正直思ってしまう。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:32:52 ^會 削除

♦13 ☆



hinou @hinou

科学というのは膨大な検証可能な知識の積み重ねだよ。膨大であるが故に、ちゃ んと勉強しないと理解できないし、勉強していない人には魔法と区別がつかない ようなことも起きる。

posted at 12:30:45 ^會 削除

+ t1 ☆



hinou @hinou

1月2日

科学的手法とは何か、とか全然勉強しないで科学を語る人たちの言うことは幻想 ばっかりで、もうほんとなんというか。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:28:16 ^會 削除

5 tz 💠



おきさやか @okisayaka

@msmsaito こちらこそ話しかけてくださってどうもありがとうございました。 今後ともどうぞよろしくお願い致します。

posted at 12:27:01 ^會 削除

+ t1 ☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

そうです、ですから死後の世界をとても科学的に考えた人です。妹の臨終の際に 「死後の世界が有るなら、そこから信号を送ってくれ」とか言っていたり、輪廻 を分子、原子の再生と捉えたりなどと。 RT @YasuhitoYANO: @trifle1975 宮澤 賢治も科学の人だったよね。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:26:36 ^會 削除



片山雄一 @trifle1975

1月2日

日本の狭義の科学って、自分の専門しか知らないとかちょっと変なとこがあるの では。明治維新で近代化しきれなかった部分かなと RT @YasuhitoYANO: ! QT @trifle1975: 一連のツイートですが科学という言葉が引っかかりました。科学は 宗教から脱却し一つの体系~

タグ: 🥒 編集

posted at 12:23:38 ^會 削除

511 ☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@trifle1975 宮澤賢治も科学の人だったよね。 タグ: 🥒 編集

posted at 12:21:47 ^會 削除

ちは☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@trifle1975 「自分の法華経を読む。」含蓄のある言葉ですね。国柱会からは離 れても仏陀からは離れないんだな。

タグ: 🌽 編集

6 ti ☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

1月2日

@trifle1975 ぜんぜん話が違うかもしれないけど、ロバート・ゼメキス監督でカール・セーガンのSF小説を映画化した、ジョディ・フォスター主演の「コンタクト」という映画が大好きです。未見であれば一度ぜひ。個人的には科学 (SF)と宗教の邂逅を描いた作品だと思っています。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:19:07 ^會 削除

ちは☆



片山雄一 @trifle1975

@YasuhitoYANO ようやく当時の金杉さんの視点が観えて来たなと、その実感はあります。毎日頭の中で議論させてやっとです。金杉「宮沢賢治が国柱会を離れ自分の法華経を読んだ様に、いつかお前も自分の法華経を読むのだろう」もう少し先かと思ったのですが、今年はやらなければいけない。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:18:41 ^會 削除



矢野靖人 @YasuhitoYANO

! QT @trifle1975: 一連のツイートですが科学という言葉が引っかかりました。 科学は宗教から脱却し一つの体系化した論理の構築ですが、僕個人の意見だけ ど、それでも最終的に神もしくはそれに相当する思考や法則を目指してしま う、という矛盾を内包出来るのかと疑問符がつくので...

タグ: 🥒 編集

posted at 12:15:28 ^會 削除

ちは☆ 1月2日



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase zjunici

@kuri_kurita 仮にそういう方がいたとすれは、中学一年生の代数を、習わなかったか、忘れてしまったかのどちらかでしょう。そのくらいのレベルの方は、どのみち落ちこぼれます。分数の割り算は、どうして逆さにして掛けるのかの説明は

忘れても、やり方を覚えていれば立派。それと同じです

タグ: 🥒 編集

posted at 12:14:04 ^會 削除

力は☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

@trifle1975 いやあ、ホント周りの人々に生かされてれていますよ僕は。ホント に。感謝してもし足りないくらいです。感謝を忘れない、それが日々のモッ -です。

タグ: 🥒 編集



片山雄一 @trifle1975

1月2日

出来の悪い弟子は苦労していますです。 RT @YasuhitoYANO: @trifle1975 君に は胸を張って、演劇の師匠と呼べる人がいるのだよね。しかしそれが、同時にと てつもなく高くそびえる目の前の壁になっているのが分かります。ツライね。で も目標はデカイほうがいい。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:11:49 ¹¹ 削除

ちは☆



片山雄一 @trifle1975

1月2日

三重の時のテンションと同じ。そうか、三重はそんなに楽しかったのか(笑 RT @YasuhitoYANO: @trifle1975 自然に逆らわず、大事ですね。僕も今をこうして 生きてること、生かされてることに感謝、感謝の日々です。お互い頑張らずに、 頑張ろう!

タグ: 🥒 編集

posted at 12:09:43 ^會 削除

+ t1 ☆



片山雄一 @trifle1975

あ、そうだ。一連のツイートですが科学という言葉が引っかかりました。科学は 宗教から脱却し一つの体系化した論理の構築ですが、僕個人の意見だけ ど、そ れでも最終的に神もしくはそれに相当する思考や法則を目指してしまう、という 矛盾を内包出来るのかと疑問符がつくので、私はあまり使わないのです。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:08:24 ^會 削除

ちは☆



結城浩 @hyuki

@genkuroki 科学に限らず一般論にしたがる人は多そう...(このツイートも!) タグ: 🌽 編集

posted at 12:07:14 ^會 削除

ちは☆



げんしゅう @gensyu

1月2日

■ ベクトル、行列の掛け算は順序大事なんだけどなー...

タグ: 🥒 編集

posted at 12:06:22 ^會 削除

りは☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

@trifle1975 自然に逆らわず、大事ですね。僕も今をこうして生きてること、生 かされてることに感謝、感謝の日々です。お互い頑張らずに、頑張ろう! タグ: 🥒 編集

posted at 12:04:43 ** 削除



矢野靖人 @YasuhitoYANO

@trifle1975 君には胸を張って、演劇の師匠と呼べる人がいるのだよね。しかし それが、同時にとてつもなく高くそびえる目の前の壁になっているのが分かりま す。ツライね。でも目標はデカイほうがいい。

タグ: 🥒 編集

posted at 12:03:43 章 削除



矢野靖人 @YasuhitoYANO

君からその名前を聞くにつけ、生前に是非ともお会いしたかった人の一人です。QT @trifle1975: うーん、どうしても自分を許せないとだけ言っておきます。代わりに金杉さんの亡くなる前の言葉を「一つのスタイルを作るだけでも大変なの に、俺、いま二つ目に挑戦してるんだよ」...

タグ: 🥒 編集

posted at 12:02:33 ^會 削除

有は☆ 1月2日



片山雄一 @trifle1975

@YasuhitoYANO 元気かと問われれば、朝日が刺す陽気には近所を散歩し、雨 が降れば本を読み、お医者さんと相談しながら、自然に逆らわず生きています。 世俗を避ける孔子のような隠者の類いになるか、宦官に落されても史書を記した 司馬遷にになるか、はてさて。

タグ: 🥒 編集 posted at 11:57:39 ^會 削除

+ t1 ☆



片山雄一 @trifle1975

うーん、どうしても自分を許せないとだけ言っておきます。代わりに金杉さんの 亡くなる前の言葉を「一つのスタイルを作るだけでも大変なのに、俺、いま二つ目に挑戦してるんだよ」小劇場第一世代でアングラの化石と呼ばれ、でも現代をこれでもかと捕まえようとした人でした@YasuhitoYANO

タグ: 🥒 編集

posted at 11:49:18 ^會 削除

りは☆



矢野靖人 @YasuhitoYANO

あけおめ。そうだね、所謂ライフワークというやつだね。 RT @trifle1975: それが言語化できたら「発見」ではなく「発明」ですね。一生の仕事に入って来ましたか RT @ Yasuhito YANO: だけど、だからこそ、自分たちの作業のユニークさ を言語化してかなければ...

タグ: 🌽 編集

posted at 11:42:06 削除

り口☆



帯野@心無い鉄拳 @nobio0205

1月2日

掛け算に順序が云々で答えの単位を先に持ってくるのが云々とか見たけど「体育館に一列8個の椅子を6列並べます。何人座れるようになるでしょう」とかで詰んだりするのかな。あと人月問題はどう回答するのかな

タグ: 🌽 編集

posted at 11:41:47 ^會 削除

h til 💠



kurokawa hiro @kurokawa hiro

1月2日

何が正しいかは話してもしょうがないんだろうけど、掛け算に正しい順序がある 理屈が正しいならその順序が言語に依存してしまって数学の旨みが半減するので 嫌だなぁ。

タグ: 🥒 編集

posted at 11:41:04 ^會 削除

511☆



あーく @412k

1月2日

タグ: 🌽 編集

ユーグリッド互助法みたいな奴は掛け算の順序は大事だから。

513☆



朽木倒 @kutikitaoshi

posted at 11:40:47 ^會 削除

1月2日

なにかにつけスパイラルメソッドは有用なもので、後からもう一回見つめ直すことを考えれば、処理が重過ぎなければ悪くないかなと思います。 RT @genkuroki ぼくは様々な分野について教養が欠けている段階で「科学とは何か」に関する超一般論を教えても無意味だと思うんですけどねえ。

タグ: 🥒 編集

posted at 11:39:19 ^會 削除

911 ☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki ぼくは様々な分野について教養が欠けている段階で「科学とは何か」に関する超一般論を教えても無意味だと思うんですけどねえ。

タグ: 🥒 編集

posted at 11:37:25 ^會 削除

り口☆



カードコマンダーぱんぱん @dppnpn

月2日

そういや小学校算数は足し算順序は問題にはしてないのかな。「カゴの中に5個のリンゴが入っています。カゴの中に3個のリンゴを入れました。その結果カゴの中のリンゴは何個になるでしょう?」って問題に3+5=8と立式しても○なんだろうか?

タグ: 🥒 編集

posted at 11:34:54 ^創 削除

り口☆



黑木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki インターネットで公開されているシラバスを丹念に調べるだけでも、どの分野の専門家が所謂文系の学科の学生向けにどのような授業で「科学とは何か」に関する超一般論をどのような目的で教えているかが大体わかるはず。その手の授業を担当しているのはどういう人達なんだろうか?

タグ: 🥒 編集

posted at 11:34:48 ¹¹ 削除

り口☆



ちゃっぷ@ぼっち @Sai_Unagi_Batta

1月2日

かけ算の順序はどうでもいいけど、割り算の順序を間違える奴は救えないんだよな~

タグ: 🌽 編集

posted at 11:34:43 ^會 削除

1月2日



片山雄一 @trifle1975

それが言語化できたら「発見」ではなく「発明」ですね。一生の仕事に入って来ましたか RT @YasubitoYANO: だけど、だからこそ、自分たちの作業のフェー

ましたか RT @YasuhitoYANO: だけど、だからこそ、自分たちの作業のユニークさを言語化してかなければならないなあというのが、今のところの稽古場の実作業とは異なる個人的な一演出家としての課題です。

タグ: 🌽 編集

posted at 11:32:26 ^會 削除

り口☆



YON @yoyoyo_4

1月2日

公立小学校なんで「正しい掛け算の順序」とか習ってませーんwwwww タグ: <a>● 編集

posted at 11:25:15 ^會 削除

り口☆



kankichi @kankichi573

1月2日

代々木な人らはML主義のことを科学的社会主義と言い換えていますた。(ノイズ情報スマソ) RT

@genkuroki 特に所謂文系の学科の学生が「科学」という言葉の使い方を大学の授業でどのように習っているかに興味があります。どなたかすでに調べていないかなと思います。

タグ: 🌽 編集

posted at 11:21:12 ¹¹ 削除

为口公



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki なぜ気になるかと言えば、目の前にあるものすごく具体的な問題を扱っているのに、それなりに高等教育を受けたはずの人がいきなり「科学とは〜」のような科学に関する一般論の話を始めるという場面をよく見るからです。どうして「科学」に関する一般論をそんなに好きなのか?

タグ: 🌽 編集

posted at 11:18:44 ^會 削除

野﨑 具彦 (JL1QAH) @kakko_gu

1月2日

ちは☆



@APO_Dishi あの掛け算の順番云々ってのは指導要領なのかね?それとも教師 の間のブームなのかね?オレは小学校で「順序が逆でも答えが同じなのが掛け算の特徴」と習ったぜ。水の伝言みたいなのをマジで教える教師も居るってえか ら恐らく後者だろうなあ(´・ω・`)

posted at 11:17:00 ^會 削除

♦13☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki 特に所謂文系の学科の学生が「科学」という言葉の使い方を大学の 授業でどのように習っているかに興味があります。どなたかすでに調べていない かなと思います。

タグ: 🥒 編集

posted at 11:15:51 ^會 削除

ちは☆



hinou @hinou

1月2日

科学史をどこかでちゃんとやるべきなのかも?



posted at 11:13:22 ^會 削除

+ t1 ☆



hinou @hinou

1月2日

「科学とは何か」って特に教えられた記憶はないなぁ。むしろ高校まででちゃん と教えて欲しいんだけど、今のようなカリキュラムに組込むのは難しそうだ…。

タグ: 🥒 編集

posted at 11:12:47 ^會 削除



kiichiro kanamitsu @kiichiro0508

1月2日

掛け算の順序について、個や人は単位ではないということは、はっきりさせたほ うが良いと思う

タグ: 🥒 編集

posted at 11:11:16 ^會 削除

ちは☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

興味はあるけど手がまわらない問題。日本の大学の授業で「科学」という言葉の 意味が具体的に誰によってどのように教えられているか。シラバスや講義 資料 の類が広く公開されるようになったので手間さえかければかなりのことがわかる はず。誰かやってくれないものか。もうやった人がいるなら情報求む。

タグ: 🥒 編集

posted at 11:10:30 ^會 削除

♦11♦



さるかに @saru_kaki

えー、世の中そんなに掛け算順序否定なの? 便利だと思うけどなぁ(>人<;) タグ: 🥒 編集

posted at 11:01:29 ^會 削除

+ t1 <>>



想星 @Sousei_SS

1月2日

掛け算の順序とかどうでもいいわ。単位を意識することのほうが大事。

タグ: 🥒 編集

posted at 10:58:18 ¹¹ 削除

もは☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

#掛算 実は算数の教科書とその指導書(朱註など)がおかしいという事実については tinyurl.com/by3ze8c 以降の連続ツイートを参照して下さい。しかし、算 数の教科書会社全6社の教科書と指導書の精査はまだされていません。未発見の 事実が残っているはず。協力を求む!

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 10:49:43 ¹ 削除

为红☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

タコの足の数が8本というのは常識だろう。タコが二匹いれば、全部の足の数は、2×8と計算しても8×2と計算しても16本。足の数の単位は「本」なのであっ て掛け算の順序とは無関係に決まっている。 #掛算

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 10:49:34 ^會 削除

511 ☆



Dr. Tsune @tsune77

掛け算の順番に関しては、「関係ないよ派」に物理・数学クラスタがついてて、 「関係あるよ派」に文系クラスタがついているのが興味深い。

タグ: 🌽 編集

posted at 10:41:37 ** 削除

りに☆



🔒 ぴそ @nico_piso

1月2日

___ 日刊ニログ:「7×6」はマルで「6×7」だとバツ!? かけ算のテストで答えの順番 が違うと減点という指導方針が話題に vipvipnews.com/archives/43565... んー? タグ: 🥖 編集



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 掛順こだわり教育批判は、掛算を2×3=2+2+2のようなスタ イルで導入することに反対しているのではなく、くだらないことにこだわり続けることを子どもたちに強制することを批判しているのである。

タグ: 掛算 🥒 編集

posted at 10:36:53 ^會 削除



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 掛算を2×3=2+2+2または2×3=3+3のスタイルで導入するこ 具体的場面を式だけで忠実に表現できるようにするために掛算の順序固 定にこだわり続けることは全然違う。「掛順こだわり教育」は「くだらなことに こだわる教育」の氷山の一角。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 10:33:27 ^會 削除

力は☆



柊 @hiiragi_kktbt

数学の嫌らしいところは、言葉が重要な点か。定義、定理、公理、公準、系。や

posted at 10:30:06 ^會 削除

り口☆



柊 @hiiragi_kktbt

掛け算には順序があると教えるすべての教師に聞きたい。それをしなければなら ない理由はなに?ただ「ルールだから」とかって言うなら今すぐ教師やめろ。

タグ: 🥒 編集

posted at 10:28:09 ^會 削除

ちは☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日 #掛算 算数授業研究Vol.80の「TOPIC→海外のかけ算指導」より【アメリカ~ 2×3か、それとも3×2か、と問うと、教員養成課程の学生ばかりでなく、現

場で算数を教えている先生も、ほとんどが、どちらでもかまわないという。】

pic.twitter.com/hxRQThzn

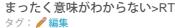
・ タグ:掛算 ┛ 編集

posted at 10:20:37 ¹ 削除



ビーバー@宇宙 @APO_Dishi

1月2日



posted at 10:17:32 ¹¹ 削除

り口☆



Kiyoshi Takoi @k_takoi

1月2日

12人抜き×2か。(この掛算に順番はありません)

タグ: 🥒 編集 posted at 10:17:03 ^會 削除

りは☆



のなめ @noname_lab

乗算に順序があるのは行列とかだっての。

タグ: 🥒 編集

posted at 10:15:06 ¹ 削除

りは☆



エムエス @Heart_Man_

1月2日

かけ算の順序に拘っている小学生はセンター試験本番で今までの苦労が全て無駄 だったことに絶望する

タグ: 🥒 編集

posted at 10:14:46 ¹¹ 削除

りは☆



k u r i t a @kuri_kurita

掛け算の導入時に累加で定義する際の順序と、いま話題になっている掛け算の式 の順序とはまた別のものでは?

タグ: 🥒 編集

posted at 09:14:22 ^會 削除

ちは☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210 #掛算 国によって教え方が違うということは、絶対的な順序はないということ。

これは世間の常識と一致する。 タグ:掛算 🥒 編集

posted at 09:07:05 ¹¹ 削除

ちは☆



OhishiMasatoshi/大石雅寿 @mo0210

#掛算について、正月休みで我が家に遊びに来ている小学校元教員の義兄と歓談。日本とドイツとでは、なんと、順序が逆なんだとか。だから、文章題を解く 時に、1 単位の大きさ×単位数と考えたのかその反対で考えたのかを説明できる なら順序はどちらでも良い、と言っていた。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 09:05:49 章 削除

りは☆



NAGAI Masahiro @mooqiee

面積を求めることも根本は足し算だと思うが、小学校でどう習ったのだろうか。 タグ: 🥒 編集 ちは☆ posted at 08:29:27 ** 削除



k u r i t a @kuri_kurita

『問題文には"ウサギの左右の耳の数"は存在しないので、回答者がまず出さな きゃならんわけです』 twitter.com/xh834/status/2... で、「掛け算の式を正しい順序」で書いた場合にはそれを示す必要はないのか?

タグ: 🥒 編集 **511**☆ posted at 08:19:09 ^會 削除

kankichi @kankichi573

#掛算 いわゆる「困難校」だから、掛算の順番を導入時に方便として使わないと 生徒に手が回らないという(かなり超訳)意見があった。しかし、その場合に、 先生が面倒見切れない分を親がサポートしようとしたら掛算の順番で引っかかる ような導入法ならいったい何してるこっちゃと。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 08:08:57 ^會 削除

りは☆



NAGAI Masahiro @mooqiee

1月2日

以上のことから、掛け算の順番についての理解を求めるなら、「足し算5+5を掛け算で表せ」のように足し算を明記して問わないといけない。「リンゴ 5個 を2人に配った。このことを掛け算で表せ」というような場合、足し算での表現

を併記させない限り、5x2、2x5ともに正解ということになる。

タグ: 🥒 編集

posted at 08:07:03 ^會 削除

ちは☆



k u r i t a @kuri_kurita

どこからツッコンでいいのか分からないほどダメすぎる。→

twitter.com/enji08/status/...

タグ: 🥒 編集

posted at 08:03:34 ¹¹ 削除

ちは☆

1月2日

1月2日



stake up+stake down @stakeupdown

まず、解を求める。その解が正しいかどうかを証明するためにプロセスを考える。・・・競争に勝ちたければ、スピードと視点を変えた発想が必要。プロセス を積み上げた先の解では、みんなが同じ解を持ち、競争に勝つ解とは言えないだ ろう。

タグ: 🥒 編集

posted at 07:58:55 ¹¹ 削除

+ t1 ☆



NAGAI Masahiro @mooqiee

では、2.5個ずつ1.3人に配ることはどう表記するのがいいのか?このことは足し 算では表記できないが、2.5x1.3、1.3x2.5と表記することで「2.5+」経由か「1.3+」経由かを示すことはできる。いずれにせよ、2.5x1.3、1.3x2.5のどち らでも正解だろう。

タグ: 🥒 編集

posted at 07:57:33 ** 削除

\$ 13 th



k u r i t a @kuri_kurita

...そういう子供の成れの果てを最近いくつも見た気がする。

タグ: 🥒 編集 posted at 07:55:50 ^會 削除

+ t1 ☆



NAGAI Masahiro @mooqiee

1月2日

1.3個ずつ2人に配る場合はどうなるのか。1.3+1.3と考えることはできる。2+では考えにくいな。この場合は1.3×2としか表記できないのか。では、2個ず つ1.3人に配る場合は、1人につき1個のリンゴを配るのを2回繰り返すと考え て1.3+1.3すなわち 1.3×2となる。

タグ: 🌽 編集

posted at 07:46:34 ^會 削除

+ t1 <>>



stake up+stake down @stakeupdown

掛け算の順序にこだわる教育がある。・・・社会にでて、さまざまな問題に直面する。解のないところに解を求めなければいけない。順序にこだわるような柔軟性の欠けた解き方しかできない人は、イノベーションの意味が理解できないだろ う。

タグ: 🥒 編集

posted at 07:41:52 ^會 削除



NAGAI Masahiro @mooqiee

掛け算の順番に関するツイートを見た。 5×2 は5+5を、 2×5 は2+2+2+2+2を意味するということのようだ。なるほど、言われると納得する。でも、リンゴ5個 を2人に配ったことは5+5と2+2+2+2のどちらで考えることも可能だか ら5×2と 2×5のどちらで表記しても正解だろう。

タグ: 🥒 編集

513☆



Saxan de Balsamicose @balsamicose

1月2日

小学校教育と教科書に対する絶対的とも思える信頼は何なんだろう。 タグ: 🥒 編集

posted at 06:07:46 ^會 削除

ちは☆



k u r i t a @kuri_kurita

前にどこかで「私は理数系の科目は全然ダメでしたが、そんな私でも掛け算に正 しい順序があることぐらい知っています。答えは何人と聞かれたら人数を 先に書かないといけないんです」みたいなことを言っている人がいたけど、そんな教 え方されたから理数系がダメになっちゃったんじゃ、御愁傷様と思った。

タグ: 🥒 編集

posted at 03:57:48 ¹ 削除

り口☆



k u r i t a @kuri_kurita

教科書に書いてあることだけが正しくて、正しい事はすべて教科書に書かれなけ ればならないと信じている教師→

twitter.com/bupparsee/stat... twitter.com/bupparsee/stat... (三角形の"公式"もすべての順列組み合わせを明記しなけりゃダメ か?)

タグ: 🥒 編集

posted at 03:54:47 ^會 削除



knt (黒猫亭) @chronekotei

@kuri_kurita 昔パソコン通信のフォーラムスタッフをやっていたとき、小学校教師のスタッフがいて、何かフォーラムで問題が起こる度に細かいルールを作って会員を規制したがっていたことがありますね(笑)。それで「あー、小学校教師っ てこう謂う奴が多いのかな」と思いましたが。

タグ: 🌽 編集

posted at 03:47:46 ^會 削除

6 t3 1/2



kurita@kuri kurita

1月2日

@chronekotei 外部からの干渉も監視も排除した学級という小世界作って、 中で小皇帝になりたがる人がいますね。 (私も酷い目に遭ったことが) またそういうところ でそういう教師に対してうまく立ち回れる子供がね... (あのb氏 (私も酷い目に遭ったことが) またそ はそういう子供だったんだろうな...)

posted at 03:45:49 ^會 削除

力は☆



knt (黒猫亭) @chronekotei

前にも言ったけど、オレは割と小学校の頃は教師との関係は良好だったから、別 に教師に偏見は持っていなかったけど、大人になってネットで小学校教師の言っていることを見てから不信感を持つようになったな(笑)。

タグ: 🌽 編集

posted at 03:45:27 ^會 削除



knt (黒猫亭) @chronekotei

1月2日

自分たちがやっている不合理なことを正当化してストレスから逃れようとする態 度が不誠実なんだよ。それじゃあ問題意識を外部とは共有出来ないだろ。

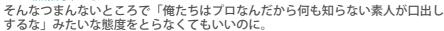
タグ: 🥒 編集

posted at 03:41:44 ^會 削除



knt(黒猫亭) @chronekotei

1月2日



タグ: 🥒 編集

posted at 03:40:30 ^會 削除

ちは☆



knt(黒猫亭) @chronekotei

1月2日

@kuri_kurita 何か、詭弁を使ってでも自分の意見を正当化するんですよね。コメ 欄でも苛立つと口調が荒くなるし、人の話を聞かないけど自分の言い分を通した がる人が多いんだな、と謂う印象です。

タグ: 🥖 編集

posted at 03:39:10 ¹¹ 削除

913☆



k u r i t a @kuri_kurita

1月2日

そうそう、時々います。 あのダメb氏は極端な例ではあるかもしれないけど、決して特異な例ではないと思う。 "@chronekotei: オレが見た小学校教師の態度っ てみんなこうだなぁ。

タグ: 🌽 編集

posted at 03:37:46 ¹¹ 削除

为红☆



knt (黒猫亭) @chronekotei

1月2日

@kuri_kurita なんか、言葉の端々に現場都合が出てくるんですよね。でも、 理屈を言って正当化しようとする。そこが不誠実だと謂うことなんですけどね。

タグ: 🥒 編集

posted at 03:37:37 ** 削除



knt(黒猫亭) @chronekotei

かけ順教育は正しいと謂う結論を正当化する為にいろんな関係ない話を次々に言 い出して、反論出来なくなると「だってそれ以外のことは出来ないんだも ん」 と泣きを入れる。しょうがないこととは言え、それを躍起になって正当化しよう とする態度が不誠実だって言われているのにな。

タグ: 🌽 編集

posted at 03:36:25 ^會 削除

ちは☆



k u r i t a @kuri_kurita

@chronekotei あのまとめ主は徹底的にダメダメですね。 あんなのが小学校で教 えているかと思うと陰鬱な気分になります。どれだけの子供を腐らせてきたこ とか。 → twitter.com/kuri_kurita/st...

タグ: 🥒 編集

タグ: 🥒 編集

posted at 03:36:19 ^會 削除

ちは☆



knt(黒猫亭) @chronekotei

1月2日



オレが見た小学校教師の態度ってみんなこうだなぁ。

+ t1 ☆

knt (黒猫亭) @chronekotei

posted at 03:33:57 ^會 削除

@kuri_kurita このまとめ主の言い分って、まさにさっき言った「不合理の正当化」そのものですね。最終的には「それ以外に教えようがないから正しいと考え たい」と謂う以上のものではない。

タグ: 🥒 編集

posted at 03:32:30 ^會 削除

为红☆



k u r i t a @kuri_kurita

twitter.com/xh834/status

『私が教わった先生は△くれましたね。その上で…』

今までにも何度かあったが、そういう先生に教わると子供がダメになる(こともある)という実例を自ら提示してくれているのか。



posted at 02:42:42 ^會 削除 菊池誠 @kikumaco

ちは☆ 1月2日

指数関数を知ってるといろいろ計算できるんだけどな

posted at 02:03:31 ¹¹ 削除

タグ: 🥒 編集



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

+ t1 <>>

@genkuroki #掛算 続き。 1 あたり量にこだわるのではなく(似たこだわりは主 流派にもある)、何を単位とみなすかは状況に合わせて決める、たとえば0.8のような小数を扱う場合には「一つ下の(一桁下の)単位(計算上の単位量)を算出 しておく」という考え方はとても有効だと思う。

タグ:掛算 編集

posted at 01:36:45 ^會 削除

6 tz 💠



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 続き。数教協はマイナーなので、算数教育業界主流派の掛順 こだわり教育の方を同様な態度を批判してもらいたいものだと思った。しかし、 小数の概念の説明の仕方が、ぼくの tinyurl.com/auf22sc と本質的に同じことに はかなり共感してしまった。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 01:33:27 1 削除

ちは☆

1月2日



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

#掛算紹介。佐伯胖「『タイルで考える』ことはどこまで有効か」(時代は動く!どうする算数・数学教育1999、92-104) tinyurl.com/ba6lpn3。これは数教協の教え方に対する批判。タイル図の使い方や1あたり量にこだわるスタイルが常 識的観点から批判されている。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 01:29:14 ^會 削除

5 tz 💠



kankichi @kankichi573

1月2日

#掛算 さらに学年が進んだときの「xメートルあたりy円の反物をzメートル買うときの金額」は(y/x)*zかy*(z/x)か?という命題も大分昔にもめてたようだが どないなってんやろうか。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 01:11:43 ^會 削除



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 「確かにその場合には掛算の順序が逆でもマルにできるが、 実際に子どもが説明できなければダメ」のようなことを言う意地悪でかつ考えの足りない人はたとえば togetter.com/li/422848 のコメント欄の一番下の方で見付 かる。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:55:54 ^會 削除



青江 憂 = ker(Re) @aoeui666

1月2日

#掛算 jp.twitter.com/genkuroki/stat... いじめというか大人の偏見による虐待、と いう気がするのだけれど。但しここでいう大人は全ての小学校教員を指すもので はない。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 00:52:30 ^會 削除

6 t3 \$



万博 @bampaku

1月2日

本当、これですわ。"@genkuroki: @genkuroki #掛算くだらないこだわりで子 どもをいじめちゃ駄目だろう。

タグ:掛算 🌽 編集

posted at 00:49:35 ¹ 削除

513☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算くだらないこだわりで子どもをいじめちゃ駄目だろう。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:47:03 ^會 削除

513☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 続き。以上のような皮肉を述べた理由は、トランプ配りや異種詰め合せ問題の話に触れると、「確かにその場合には掛算の順序が逆でもマルにできるが、実際に子どもが説明できなければダメ」のようなことを言う意地悪 でかつ考えの足りない人をときどき見掛けるからだ。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:46:20 ^會 削除

♠ t1



斉藤正美/msmsaito @msmsaito

1月2日

@okisayaka これで一旦下ります-。長くおつきあいいただき、本当にありがとうございました。今後ともよろしくお願いいたします。

タグ: 🥒 編集

posted at 00:45:31 ¹¹ 削除

+ t1 ☆



斉藤正美/msmsaito @msmsaito

@okisayaka いろいろと詳しくご説明いただきありがとうございました。地方ですと大企業が少ないこともあり、公務員は給料も高い職場とみなされがちですし、住民にとって行政の裁量権が都会より大きく感じられているような。しか し、「啓蒙」は都市部でも負けずに熱心でしたわー。

タグ: 🌽 編集

posted at 00:44:05 ^會 削除



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

@genkuroki #掛算 続き。現実の掛順こだわり教育ではまさにそのバツになる考え方を教えている場合が多いようだ。現実の掛順こだわり教育で「正しく説明で きなければバツ」という厳しい基準を採用すると大変なことになってしまうだろ う。あまりにもひどすぎて何が何だかわからない世界。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:43:59 ^會 削除

力は☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 もしも「正しく説明できなければバツ」という厳しい基準を 採用するならば、「4箱にお菓子が5個ずつ入っている。お菓子は全部で何個でしょうか」に式を「5×4」とした理由を「問題が"何個でしょうか"なのでお菓 子の個数を先に書いた」とした子はバツになる。続く

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:41:43 ^會 削除

5 t1 ☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 pic.twitter.com/Do7HFHDH の考え方を一般化すれば、4箱 に5個ずつ入っている状況であっても 4×5 は正解になるし、3羽の兎の耳の総数も 3×2 で正解になる。こういう話を教えた後であっても掛算の順序にこだわるのはあまりにも不合理過ぎると思う。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:36:40 ¹ 削除

511 A



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 【箱が4箱あります。どの箱にも違う種類のお菓子が5個ずつ入っています。お菓子は全部で何個ありますか。Aさんは「 $4\times5=20$ 20個」と考えました。Aさんの考えを説明しましょう。】 こういう授業もされている。pic.twitter.com/Do7HFHDH

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:33:34 ¹¹ 削除

♦ 13 ☆



ちりん @chirin2

1月2日

「どういうことなんですか、そんな簡単な説明ではなく詳しく説明してください」と言うので説明したら「そういう医学的に難しいことはわからないですよ、こっちは素人なんですから」と返されるやりとりを何度か経験し、「詳しく説明」が意図するところは、一体何なのかをよく考える必要があると思った

posted at 00:31:53 🍍 削除

6 17 5



mtach @mtach

1月2日

文化系統学への招待、のっけからめちゃめちゃ面白い。現存するたくさんの百鬼 夜行絵巻の伝本を、妖怪を記号、並び順を配列に見立てて系統解析し、写本・錯 簡・合本の過程を浮かび上がらせている。

タグ: 🥒 編集

タグ: 🥖 編集

posted at 00:30:08 ^會 削除

111 c



おきさやか @okisayaka

1月2日

@msmsaito はい。まさにそのようなことを思いました。>ギャップが大きければ大きいほど…/ あと、公務員がエリート扱いとうのも地方に来てより強く感じました。その権力関係が素直にでるとああいう「啓蒙」の図式になってしまうのかとも。

タグ: 🥒 編集

posted at 00:29:32 ^會 削除

911☆



yoshitake-h @yoshitakeh

1月2E

「6枚の画用紙を切ってカードを作る. それぞれの画用紙を4枚ずつに切ると,全部で何枚のカードができるか.」という問題の場合,「掛け順は単位のサンドイッチ」と教えられた子は混乱するだろう. #掛算

タグ: 🌽 編集

posted at 00:23:53 ¹¹ 削除

台口☆



黒木玄 Gen Kuroki @genkuroki

1月2日

@genkuroki #掛算 事例続き tinyurl.com/a5t5d32 【掛け算のところが終わって別のところへはいったあと、掛け算で解く文章題に出会ったとき、掛け算で解ける問題と気がつかない可能性があるのでは】掛算の順序固定と掛算で解けるか否かの判定法は論理的に無関係。

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:21:30 ^會 削除

り口☆



斉藤正美/msmsaito @msmsaito

1月2

@okisayaka ああ、そうでしたか一。理念と現実、建前と現実、そのギャップが目の前に迫ってきた時、ギャップが大きければ大きいほど、対応もきつく出ざるを得ないということになりますものね。ジェンダーチェックも同様の反応と受け止められたのですね。この点は、考えさせられます。

タグ: 🌽 編集

posted at 00:19:11 ^會 削除

为口☆



おきさやか @okisayaka

1月2

@msmsaito 人ごとではない感じがしました>落下傘官僚の言動 / 私の職場は非常に「先進的」であろうとしてて、比較的女性や性的少数者に配慮してるのですが、それと外の世界のギャップがご本で扱われていたいくつかの地域での啓蒙する側・される側図式に似てるように感じたりも。

タグ: 🌽 編集

posted at 00:13:50 ^會 削除

411 ☆



斉藤正美/msmsaito @msmsaito

1月2日

@okisayaka 了解しました。>「地方のあり方」

タグ: 🥒 編集

posted at 00:07:21 ^會 削除

为口公



岩瀬順一 Iwase Zjuñici @iwase_zjunici

1月2日

@petitbootang 掛け算のところが終わって別のところへはいったあと、掛け算で解く文章題に出会ったとき、掛け算で解ける問題と気がつかない可能性があるのでは。 #掛算

タグ:掛算 🥒 編集

posted at 00:06:56 ^會 削除



おきさやか @okisayaka

1月2日

6 tz 💠

@msmsaito ええと、少し前提としている「地方のあり方」が違うかもしれません。私のいる場所は都会化しつつある地方都市なので、新参者には職場など公的な場しか人間 関係がない、というのが現状です。そして時々飲み会で地域の異なる価値観の方と不幸な出会い方をする、という感じですね。

タグ: 🥒 編集

posted at 00:04:56 ^會 削除 り口☆ 斉藤正美/msmsaito @msmsaito @okisayaka その地域に外から落下傘のように下りた場合に、つきつけられる現実や価値観ギャップに「戸惑い」を感じることが多いだろうと思います。落下傘官僚の言動をその観点からご覧になっているようなのはとても興味深く思いまし タグ: 🌽 編集 为口☆ posted at 00:04:42 ** 削除 1月2日 黑木玄 Gen Kuroki @genkuroki @genkuroki #掛算 以上についてコメントする必要はないよね。算数を理解していれば、算数教育業界標準の「一つ分×幾つ分の順序に書く」というルールの下であっても「6人に8個ずつ配る」で「6×8」も正しい式になることがわかる。これがからない人に数学を教わってはいけないw タグ:掛算 🥒 編集 ちは☆ posted at 00:03:09 ^會 削除 ぶーたん @petitbootang 1月2日 @iwase_zjunici 出てくる数を単純に掛け合わせると具体的にどんな論理的不具合が発生するのでしょうか。 タグ: 🎤 編集 为口☆ posted at 00:00:24 ^會 削除 Permalink - 2013年01月02日 «次の日|前の日»

@genkurokiホーム

© 2010-2013 ropross.net. Created by @ropross 運営者情報



▲ページの先頭に戻る