数学は数楽です!

監修:竹内康博

0.99999…はなぜ「1」と等しいのか？

前号の「アキレスと亀の競争」で、亀の10倍速く走るアキレスは、900メートル先からスタートした亀に、999.99999…メートル走ると追いつけることが分かりました。さて、999.99999…メートルは1000メートルなのでしょうか？

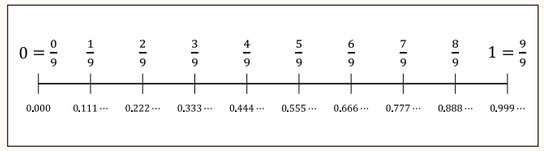
【999.99999…=999+0.99999…】と表すことができますね。

そこで、0.99999…は1と等しいかどうかというのが問題になります。

解答1 $\frac{1}{3}$を小数で表すと0.33333…
なので、$\frac{1}{3}$=0.33333…
両辺を3倍すると、
$\frac{1}{3}\times3=1=0.33333\cdots\times3=0.99999\cdots$
したがって　1=0.99999…

解答2 $\frac{1}{3}$=0.33333…、$\frac{2}{3}$=0.66666…なので
$\frac{1}{3}+\frac{2}{3}=0.33333\cdots+0.66666\cdots$
したがって　1=0.99999…

解答3 0から1までの数直線を9等分し、
$\frac{0}{9}$、$\frac{1}{9}$、$\frac{2}{9}$…を小数表示すると



となるので、$\frac{9}{9}$=1が0.99999…
と等しいことが分かる。

皆さんは、どの解答に納得しますか？

●お問い合わせ・申込先/高円寺地域区民センター協議会 事務局
〒166-0012 杉並区和田1-41-10 TEL:03-3317-6614
※イベント・講座は変更になることがあります。
※イベント・講座の取材に関しては、あらかじめ事務局までご連絡ください。

●イベント・講座のお申し込みは、協議会のホームページ又は往復ハガキでお願いします。
記入例(一人一講座一枚)

往信(表面)	返信(裏面)	返信(表面)	往信(裏面)
63円 〒166-0012 往信 杉並区和田1-41-10 **高円寺地域区民センター協議会 事務局 行**	何も記入しないでください	63円 ご自分の郵便番号 返信 ご自分の住所 ご自分のお名前	①講座名 ②郵便番号 ③住所 ④氏名(ふりがな) ⑤年齢 ⑥電話番号 ⑦託児ありの講座は、子どもの氏名と年齢

集会施設休館日(6月・7月)

6月

日	月	火	水	木	金	土
—	—	—	—	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	—

7月

日	月	火	水	木	金	土
—	—	—	—	—	—	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	—	—	—	—	—

■:和田区民集会所
■:高円寺北区民集会所

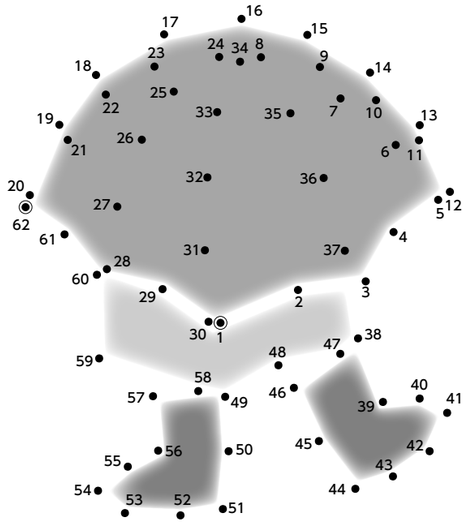
子どもも大人も楽しめる脳トレ

点むすびパズル

雨降(あめふ)りの日(ひ)、傘(かさ)やレインコートが。1から順(じゅん)に線(せん)でつないでいくと、何(なに)が出(で)てくるかな？

★ヒント:水(みず)たまりがあっても、これをはけば！

★こたえは3ページです。



No.249
発　行／高円寺地域区民センター協議会 〒166-0012 東京都杉並区和田1-41-10　事務局 ☎03-3317-6614
印　刷／有限会社 晃進写植
次号250号は
令和5年7月20日発行予定

2023-0520-9700

高円寺地域区民センター協議会報 No.249
6・7月号 2023年
発行:令和5年5月20日

ふれあい

since 1988 高円寺 地域区民センター協議会

https://www.koenji-kyogikai.org　高円寺地域区民センター協議会　検　索

この夏、セシオン杉並が帰ってきます！

8月1日(火) リニューアルオープン！

セシオン杉並(社会教育センター・高円寺地域区民センター複合施設)は、大規模改修工事を終えて、8月1日(火)より施設利用を再開します。

高円寺地域区民センター協議会の活動拠点もセシオン杉並に戻り、9月には待望の「セシオン杉並まつり」を開催します。生まれ変わったセシオン杉並でお会いしましょう！

★高円寺地域区民センター協議会 ☎03-3317-6614

講座案内 「初夏の寺町散歩 ～新高円寺地域～」

新緑の候、新高円寺地域のお寺、文化財、石造物を巡って心も身体もリフレッシュ！

- **開催日**：6月8日（木）
- **時　間**：午後2時～4時
- **場　所**：妙法寺前集合
- **講　師**：馬場悦子（杉並区立郷土博物館学芸員）
- **参加費**：100円
- **定　員**：15名（抽選）
  ※長距離を移動しますので体力的に自信のある方
- **申込方法**：往復ハガキ、または当協議会ホームページから。（5月15日（月）から申込受付開始）
- **締切日**：5月31日（水）

講座案内 「星に思いを ～教会で朗読と演奏～」

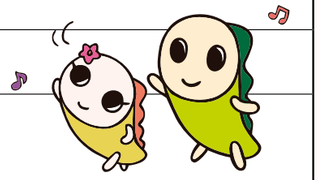
『銀河鉄道の夜』『星の王子さま』から朗読と、星にまつわる曲をパイプオルガン、ピアノ、リコーダーによる演奏。夏の星空に思いを馳せ、ゆったりとした午後を過ごしてみませんか？

- **開催日**：7月29日（土）
- **時　間**：午後2時～4時
- **会　場**：杉並教会礼拝堂
- **演奏・朗読**：グループ「はちどり」
- **定　員**：45名
- **参加費**：無料
- **申込方法**：往復ハガキ、または当協議会ホームページから。（6月15日（木）から申込受付開始）
- **締切日**：7月5日（水）

募集案内 “35周年 笑顔が生まれる ふれあい広場” 「セシオン杉並まつり 2023」〈開催日：9月9日（土）・10日（日）〉出演者募集

- **応募方法**：下記記載内容参照の上、往復ハガキでお申し込みください。

会　場	2階 講座室予定
日　時	9月9日（土）午前10時30分～午後2時30分
応募資格	高円寺・和田・堀ノ内・梅里・松ノ木・大宮地区在住の方中心のグループ
出演内容	8グループ募集、同種の演目は3グループとします。多い場合は抽選。 持ち時間：準備・片付け含めて30分
往復ハガキの記載内容	「グループ発表希望」と記入し、グループ名・演目の詳細、連絡先を明記。 応募受付開始：令和5年6月21日（水） 締切：令和5年7月31日（月）〈消印有効〉
宛　先	〒166-0012 東京都杉並区和田1-41-10 高円寺地域区民センター協議会事務局
説明会	別途連絡いたします。



歳時記 海の日

7月の第3月曜日は「海の日」という祝日です。「海の日」には、私たちが恵みを受けている海に感謝し、大切にしていこうという思いがこめられています。7月に祝日が作られたのは平成8年。それまで7月に祝日はありませんでした。はじめは7月20日と決められていましたが、平成15年から第3月曜日に変更され連休になったため、全国各地でさまざまなイベントが催されます。日本は海に囲まれた国なので、地方色も豊かな海の行事を見られることでしょう。

今、海の環境が変化していることが心配ですが、「海の日」をきっかけにして、海を大切にするために、今私たちができることについて考えてみませんか。

講座報告 「心の健康講座 言葉にならないことばを聴く（傾聴のコツ）」

●日　時：3月2日（木）　●会　場：和田区民集会所

「傾聴」とは会話における思いやり。相手に「私は受けとめられている」と感じてもらうことが大切とのこと。講師の澤村先生から「言いたいことは二言め、まず一言めは受けとめの言葉を原則に」という傾聴のコツを学び、家庭、学校、職場などでトラブルになりがちな会話について大事なポイントを勉強しました。子育て中の親世代から、人生を謳歌してこられた熟年世代まで幅広い年齢層の方々が受講されました。

傾聴の基本を学ぶ

参加者どうしで傾聴のワーク

講座報告 地元杉並能楽堂で観る狂言

- **日　時**：3月29日（水）午後2時～4時
- **会　場**：杉並能楽堂
- **演　者**：大蔵流狂言山本会
- **演　目**：「伊呂波（いろは）」「右近左近（おこさこ）」「布施無経（ふせないきょう）」
  大蔵流狂言方 人間国宝の山本東次郎さんのお話

日本の伝統芸能の狂言を地元杉並能楽堂で鑑賞しました。

狂言には笑いを誘う場面も多いですが、情趣にあふれ、人間の隠れた本質を突くような内容を含んでいます。客席からは多くの笑いと拍手が響きわたりました。

最後に山本東次郎さんのお話で、さらに狂言の世界に引き込まれ、地域に伝統ある能楽堂があることを幸せに思いました。

山本東次郎さんのお話

報告 総務部七館連絡会議

2月15日（水）に高円寺中央会議室において、高円寺地域区民センター協議会主催の「令和4年度総務部七館連絡会議」が行われました。各地域センター協議会の総務部長をはじめ総務担当者が出席し、事前に各地域センター協議会から提出された議題について活発な意見交換が展開されました。

★こたえは「**ながぐつ**」でした。きれいなガラや色（いろ）のながぐつがあれば、梅雨（つゆ）も楽（たの）しくなるね。