Copyright© 2025-2026【ねんネコ塾®（nenneko-juku.com)】All rights reserved.

【ねんネコ塾®】1994 年 W 杯決勝戦を題材にした問題

～地球の公転・自転、時差などに関する問題～～その 1（新装版第2版3訂版）～

～小学生（割り算学習済）・中学生、向け～

数学（算数レベル）・地理・理科、融合問題　　2026/11/19

【ねんネコ塾®】講師・お昼寝大好きねこ：ベサ（BESA）



［設題Ⅰ］

１９９４年、サッカーＷ杯アメリカ大会、吾輩（ベサ）の飼い主は日本国内からテレビを通じて、Ｗ杯サッカーを生中継（ライブ）観戦していました。

❶　この大会では、なんと、気温８６度以上の高温の中で多くの試合が行われました。

これは、本当のことだと思いますか？

❷　この大会は、6月・7月という暑い季節の日中に多くの試合が行われました。しかし、なぜ、気温が心地よくなる夜の時間帯に試合を行わず、昼間の暑い時間帯に行ったのでしょうか？

Copyright© 2025-2026【ねんネコ塾®（nenneko-juku.com)】All rights reserved.

＜♪ベサとの学習♪　その 1＞　～自転と時差（導入）～

それでは、まず、なぜこの大会は気温が下がる夜ではなく、暑い日中の時間帯に試合を行ったのでしょうか。

この謎を解き明かすために、まずは「時差」について学習しましょう。

【問 1】:「ヨーロッパ」は地球の何処にありますか。

「日本」と「アメリカ合衆国」は地球の何処にありますか。

地球儀や地図帳でお互いの位置関係を確認してみましょう。

地球は丸いので、「アメリカ合衆国」が夜の時間は「日本」が昼の時間になることは知っていますね。これを「時差」と言います。

【問 2】では、地球には①「いくつの時間帯」があるのか、と②「経度（けいど）」について、勉強してみましょう。

[問 2 -❶]：まず、1 日は何時間あるか知っていますか。大人の人に聞いてみましょう。

答え：＿＿＿＿＿＿＿＿時間

Copyright© 2025-2026【ねんネコ塾®（nenneko-juku.com)】All rights reserved.

［問 3 -❶］次に「角度（かくど）」について勉強します。

まず、「直角（ちょっかく）」や「垂直（すいちょく）」という言葉を聞いたことがありますか。

正方形やサイコロの角のことを「直角」といい、その角度を「９０度」といいます。



それでは、下の図の「黄色い部分」は「何度」あるでしょうか。

「直角（90度）」が全部で「３つ」ありますよね。

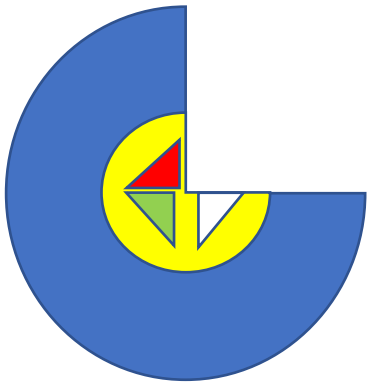
だから、９０✕３＝２７０、つまり「270度」あります。

※：講師のベサは、

「ちょっと」だけ、

パソコン音痴です。

許してね♪



Copyright© 2025-2026【ねんネコ塾®（nenneko-juku.com)】All rights reserved.

［問 3 -❷］ということは、「円」の中心の角度は「何度」でしょうか。

気づいたお友達もいるかと思いますが、円の中心は、９０度が４つあるので、

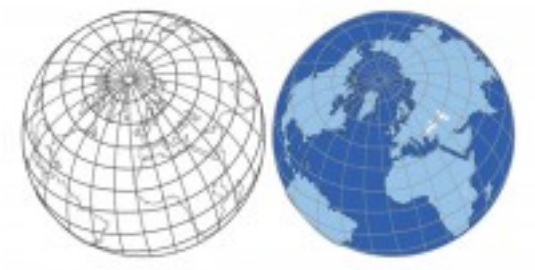
「９０✖4＝３６０」、つまり、答えは？

だから、円の中心は　答え：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿度　です。

［問 3 -❸］それでは、次に、「地球が『何度』あるのか」を勉強しましょう。

地球儀を想像して下さい。

地球が、「北極点（ほっきょくてん）」と「南極点（なんきょくてん）」を中心にして、「コマのように回っている」のは、何となく知っていると思います。



地球儀で北極点を真上から見てみたと想像してみて下さい。

どんな形をしていますか。　　そう「円」の形をしていますね。

円は、360度でしたね。　だから、地球は、「３６０度」です。

Copyright© 2025-2026【ねんネコ塾®（nenneko-juku.com)】All rights reserved.

それでは、次に「経度（けいど)」について学習しましょう。

地球儀や地図帳に「縦方向の線」が引いてありますよね。

この、地球に「縦方向」に引いた線を「経線（けいせん)」または、「子午線（しごせん)」といいます。



そして、この地球の「東西方向（横方向）に何度違うのか」を表現するのを「経度（けいど)」といいます。

では次に、時差が「１時間」違うと経度が「何度」違うのかを勉強しましょう。

［復習］地球は、さっき勉強したように＿＿＿＿＿＿度ですね。

［復習］そして、１日は、＿＿＿＿＿＿時間ですね。

［問４-❶］そうすると、「時差が『１時間』違うと、『経度が何度』違うのか」を計算する式は、

答え：＿＿＿＿＿＿（度）÷＿＿＿＿＿＿（時間）＝＿＿＿＿＿＿度

＜次のページへ続く＞

Copyright© 2025-2026【ねんネコ塾®（nenneko-juku.com)】All rights reserved.

イギリスの首都［問 4 -❷］「　　」を通る経線を「本初子午線（ほんしょしごせん)」といいます。この本初子午線を「経度」の基準（0 度）としています。

そして、地球のある地点が東西方向の何処にあるのかを表す時に、「西経◯度」、「東経◯度」と言い表します。

＜ここで、今日は、ねんネココア♪ブレイク（休憩）＞



【BESA（ベサ）からの、重要なお願い。（必ず守って、ニャン)】

インターネット・ＳＮＳ（Ｘ・インスタグラム等）上での【ねんネコ塾®】の「シェア・リポスト等」は、「６５歳以上」の読者様に「限って」なさって頂けますようお願い申し上げます（小学生、中学生、高校生、大学生、社会人、及び、保護者様は、「６５歳になってから」、「シェア・リポスト等」して頂けますよう、お願い申し上げます。）。

＜その 2（新装版）に続く＞

本レジュメ（その 1）の「初版」は、令和 7 年（2025 年）5 月 29 日です。