

出題 蜚雪ゼミナール

柳津校・寒河江智己



文系科目を指導しています。社会はただ暗記するのではなく楽しく覚えましょう！

問題【社会】

次の問いに答えなさい。

- (1)日本の標準時子午線は何度の経線か。
- (2)東京とロンドンの時差は何時間か。
- (3)東京とカイロの時差は何時間か。ただし、カイロの標準時子午線は東経30度とする。
- (4)東京が5月30日の午前11時のとき、ニューヨークは何月何日の何時か。午前・午後も含めて答えなさい。ただし、ニューヨークの標準時子午線は西経75度で、サマータイムは考えないものとする。

豆知識 雑学コラム

時差の計算はeasyさ！

新しい学年に上がり約2カ月が経ち、気づけばもう6月ですね。6月というと、どの中学校も定期テストのシーズンです！中学生の皆さんは定期テストの勉強は進んでいますか？今回は主に中学1年生のテスト範囲に含まれている時差の計算がテーマです。社会は単元によっては計算問題があります。時差の計算も公式さえ覚えてしまえばそんなに難しくはありませんよ！

まず公式を覚える前に、「日本（東京）の標準時子午線は何度か」を覚える必要があります。というのも、入試や学校のテストの時差の問題で日本（東京）は標準時子午線が何度なのか書いていないことが多いからです。だからこれは暗記してしまいましょう。ズバリ日本（東京）の標準時子午線は東経135度です。この数値は絶対に忘れないでください！ちなみに東経135度の経線は兵庫県明石市を通過しており、このこともテストでよく出てきます！

では、いよいよ公式です！ポイントは東経と西経のどれが登場しているかです。東経と東経もしくは西経と西経が登場していれば、 $(\text{東経} - \text{東経}) \div 15$ もしくは $(\text{西経} - \text{西経}) \div 15$ で、東経と西経が登場していれば、 $(\text{東経} + \text{西経}) \div 15$ です。

(2)は東京が東経135度、ロンドンが本初子午線という経度0度の経線が通っていますよね。だからそのまま $135 \div 15 = 9$ （時間）と求めることができます。(3)は $(135 - 30) \div 15 = 105 \div 15 = 7$ （時間）ですね。(4)は時差を求めるだけでなく、日付と時刻の計算も忘れてはいけませんよ。まず時差は、 $(135 + 75) \div 15 = 210 \div 15 = 14$ （時間）です。そのあと日付と時刻の計算ですが、東京はニューヨークよりも時間が進んでいるので午前11時から14時間戻さなければいけません。ですから、東京が5月30日午前11時のとき、ニューヨークは日付が変わって5月29日午後9時となります。ちなみに問題文にあるサマータイムとは、夏を中心とする時期に太陽が出ている時間帯を有効に利用する目的で、標準時を1時間早める制度のことです。

時差の問題は他にも飛行機の移動時間の問題もありますが、やはり先ほど紹介した公式を使います。公式をしっかりと覚えて、「時差の問題はeasy（イージー）さ！」と言いましょ！

皆さん、定期テスト頑張ってください！！

【解答】

(4) 5月29日 9時

(1) 東経135度 (2) 7時間 (3) 7時間