

# 時差の演習 基本問題

## ～A地点がX時のとき、B地点の時刻は？(基本的な問題)～

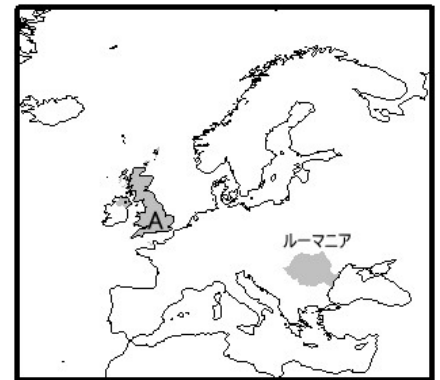
- 次の文を読んで、誤っているものを次のア～エから選び、記号で答えなさい。
  - 日付変更線はほぼ 180 度の経線に沿っている。
  - 日本の標準時子午線は東経 135 度の経線である。
  - 日本の標準時子午線は兵庫県を通っている。
  - 東京とロンドンの時差は 12 時間である。
- カナダの首都オタワ(標準時の基準となる経線は西経 75 度)が午後 2 時のとき、バンクーバー(標準時の基準となる経線は西経 120 度)は何時か。次のア～エから選び、記号で答えなさい。【2012 年 宮城】  
ア. 午後 5 時    イ. 午前 11 時    ウ. 午後 5 時    エ. 午後 11 時
- 日本が 3 月 15 日の午前 8 時 30 分だったとき、ボゴタ(コロンビア)の日時を書きなさい。ボゴタの標準時の基準となる経線は、西経 75 度である。【2009 年 青森】
- 宇都宮市が 3 月 5 日午前 11 時のとき、パリは 3 月 5 日の何時になるか。午前か午後かを含めて答えなさい。フランスでは東経 15 度の経線上の時刻を標準時としている。【2009 年 栃木改】
- 地図中の明石が 3 月 6 日午前 10 時のとき、ウクライナのキエフは何月何日の何時になるか、答えなさい。ただし、ウクライナの標準時子午線は東経 30 度として考えなさい。【2007 年 鳥取】
- ブラジルのリオデジャネイロが 3 月 10 日の午後 3 時であるとき、オーストラリアのシドニーは現地時間の何日の何時か。午前・午後を区別して答えなさい。ただし、リオデジャネイロの標準時の基準の経度は西経 45 度、シドニーの標準時の基準の経度は東経 150 度である。【2010 年 佐賀】
- ブラジルのリオデジャネイロで 8 月 5 日午後 7 時にオリンピックの開会式が始まるとすると、東京の日時はどうなるか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。なおリオデジャネイロは西経 45 度で標準時を決めている。【2012 年 岐阜】  
ア. 8 月 5 日午前 7 時    イ. 8 月 5 日午後 1 時    ウ. 8 月 6 日午前 1 時    エ. 8 月 6 日午前 7 時
- サンパウロに住むリカルドさんは、シドニーで行われるラグビーの試合の生中継をテレビで観戦しようとした。試合の開始はシドニーの日時で 9 月 11 日午後 8 時である。試合の開始は、サンパウロの日時で何月何日の何時であるか。サンパウロは西経 45 度の経線を、シドニーは東経 150 度の経線を標準時としているとして、その日時を午前・午後の区別をつけて答えなさい。【2011 年 香川】
- 都市 A では、西経 90 度の経線をもとにした時刻を標準時としている。日本の標準時で東京が 12 月 20 日午後 6 時のとき、都市 A の日付と時刻を現地時間で表したものを、次のア～エから選び、記号で答えなさい。【2011 年 愛媛】  
ア. 12 月 20 日午前 3 時                      イ. 12 月 20 日午前 9 時  
ウ. 12 月 21 日午前 3 時                      エ. 12 月 21 日午前 9 時

10. 2010年サッカーワールドカップの日本対カメルーンの試合は、日本では6月14日の23時に始まった。カメルーンでの試合開始時刻は、6月14日の何時になるか。ただし、カメルーンは東経15度を標準時としている。【2011年 島根】
11. 地球上のX点(北緯35度 東経135度)、Y点(南緯20度 西経45度)に関して、次の文の( )にあてはまる数字や日時を答えなさい。ただし( ② )は午前または午後がわかるように答えること。【2012年 鹿児島】
- XとYの経度差は( ① )度であり、Xが8月5日午前6時のとき、Yは8月( ② )である。
12. 日本が2月1日の午前10時のとき、ブラジルの首都ブラジリアがある地域の標準時は何月何日何時か。なおその地域の標準時子午線は西経45度である。【2012年 広島大学附属】
13. コロンビアで2016年9月にフットサルの第8回ワールドカップが開催されることが決まっており、この大会の開会式はコロンビアの日時で9月10日午後6時に始まる予定です。このとき、日本の日時は9月何日の何時ですか。コロンビアは西経75度の経線を標準時子午線としているとして、その日時を午前・午後の区別をつけて答えなさい。【2016年 香川】
14. カナダの首都オタワがある地域の標準時子午線は、西経75度である。東京が午前7時のとき、オタワは何時か答えなさい。ただし、サマータイムは考慮しないものとする。【2017年 富山】
15. トルコの標準時は、本初子午線が通るロンドンより3時間進んでいます。日本が3月9日午後7時のとき、トルコは何月何日何時になりますか。【2017年 和歌山】
16. ハワイのホノルルは西経150度の経線を標準時子午線としている。東京が3月10日午前9時のとき、ホノルルの日時は3月何日の何時であるか。午前・午後の区別をつけて答えなさい。【2017年 香川】
17. パラグアイの首都アスンシオンは西経60度の経線を標準時子午線としている。アスンシオンが8月5日の午後8時であるとき、東京の日時は8月何日の何時であるか。その日時を午前・午後の区別をつけて答えなさい。【2018年 香川】
18. ニューオーリンズ(アメリカ合衆国)は西経90度線、パース(オーストラリア)は東経120度線を標準時子午線としている。ニューオーリンズが2月7日の14時のとき、パースの日時を答えなさい。なお、サマータイムは考えないものとする。【2018年 東海】
19. アメリカ合衆国のデンバーは、西経105度の経線を標準時子午線としている。東京が12月10日午前9時のとき、デンバーの日時は12月何日の何時であるか。その日時を午前・午後の区別をつけて答えなさい。【2019年 香川】
20. モスクワにいるミハイルさんは、バンクーバーにいるエミリさんに、バンクーバーの日時で2月7日午前9時に電話をかけることになった。現在モスクワの日時で2月7日午後5時であるとき、ミハイルさんは何時間後に電話をかければよいか。バンクーバーは西経120度の経線を、モスクワは西経45度の経線を標準時としているとして、その時間を答えなさい。【2012年 香川】

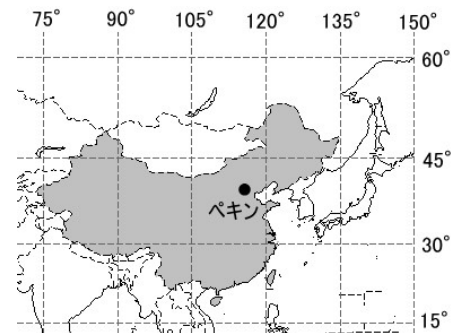
## ～A地点がX時のとき、B地点の時刻は？(地図から)～

21. 地図中のA国が1月1日午後11時のとき、ルーマニアは何月何日の何時か。午前・午後を明らかにして答えなさい。ただしルーマニアの標準時は東経30度の経線を基準として決められている。

【2014年 福島】



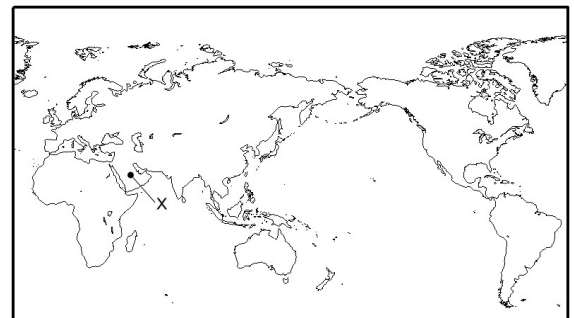
22. 地図の中国は東西に広い国であるが、国内は1つの標準時で統一されている。中国の東端と西端の計算上の時差は約何時間か、答えなさい。【2011年 宮崎】



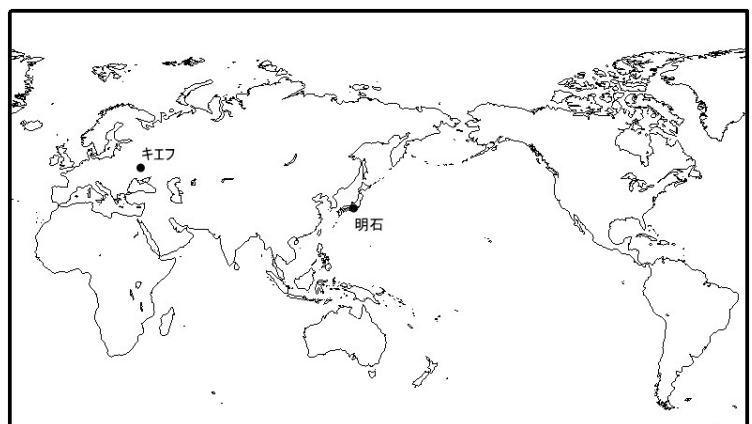
23. 右の地図中Xを首都とする国は、東経45度の経線を標準時子午線としています。東京が3月7日の午前2時のとき、Xは3月何日の何時ですか。

ア. 6日の午後8時    イ. 6日の午後11時  
ウ. 7日の午前5時    エ. 7日の午前8時

【2009年 北海道】



24. 地図中の明石が3月6日午前10時のとき、ウクライナのキエフは何月何日の何時になるか、答えなさい。ただし、ウクライナの標準時子午線は東経30度として考えなさい。【2007年 鳥取】



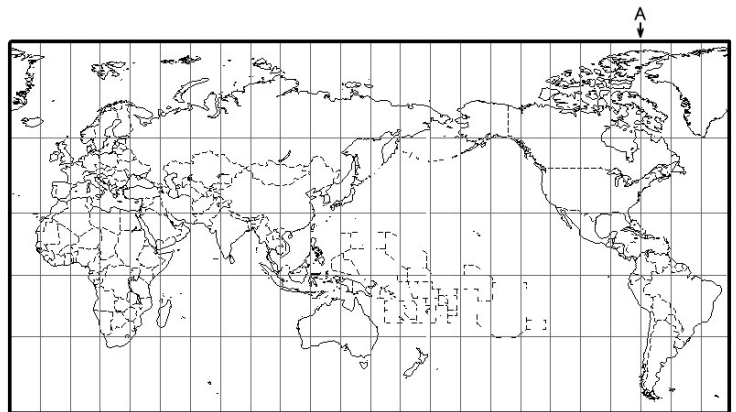
25. 地図中の X で示した都市の時刻が 7 月 19 日の正午のとき、香川県高松市の時刻は何月何日の何時か。その日時を午前・午後の区別をつけて答えなさい。

【2009 年 香川県】

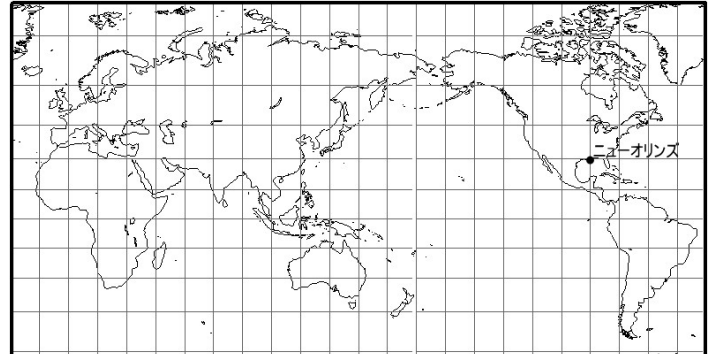


26. 次の地図の経線は 15 度ごとに引かれており、経線 A はアメリカ合衆国の首都ワシントン DC の標準時子午線である。東京とワシントン DC との時差は何時間か。答えなさい。

【2017 年 石川】



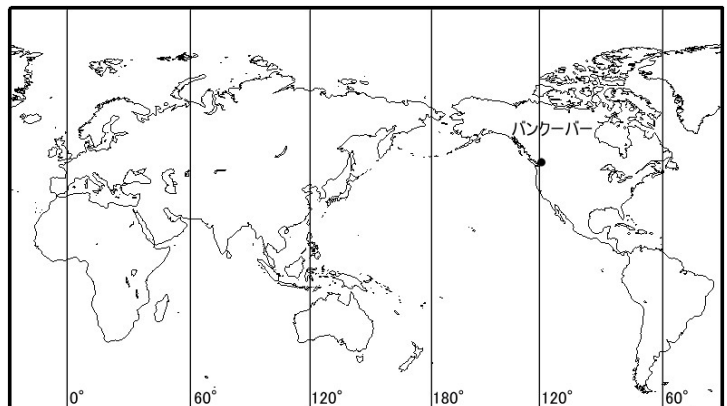
27. 日本からニューオリンズに電話をかけます。ニューオリンズの日時で 1 月 1 日午前 10 時に相手が電話を受けるようにするには、日本ではいつ電話すればよいですか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。なお、地図の経線は本初子午線から 15 度の間隔で引かれている。【2010 年 岩手】



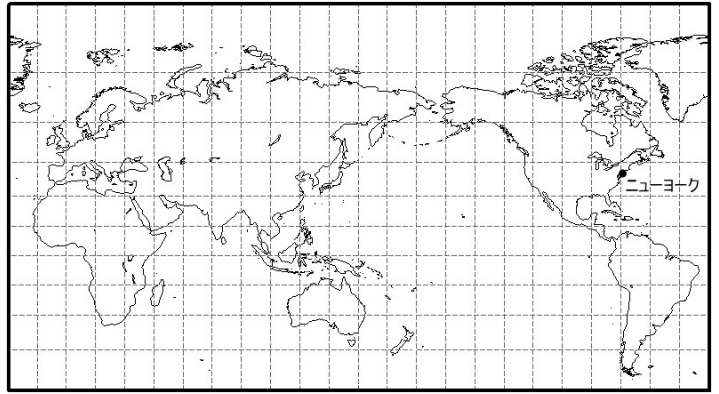
ア. 12 月 31 日午後 7 時    イ. 1 月 1 日午前 1 時    ウ. 1 月 1 日午後 7 時    エ. 1 月 2 日午前 1 時

28. 東京が 2 月 24 日の午前 3 時であるときの、バンクーバーの日時を次のア～エから選び、記号で答えなさい。【2010 年 群馬】

ア. 23 日の午前 10 時    イ. 23 日の午後 8 時  
ウ. 24 日の午前 10 時    エ. 24 日の午後 8 時

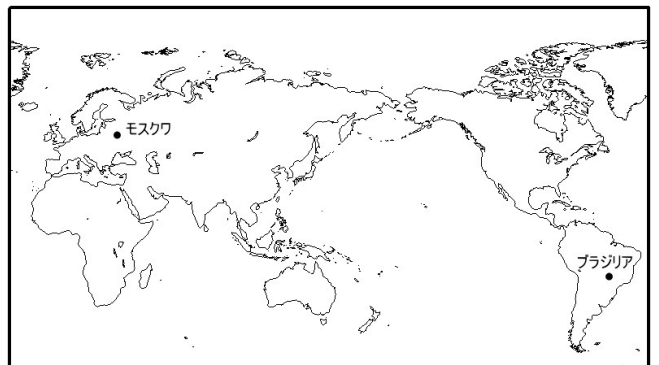


29. 東京が1月1日午前9時のとき、ニューヨークは、何月何日の何時か。次のア～エから選び、記号で答えなさい。ただし地図の緯線・経線はそれぞれ15度の間隔で引かれている。  
【2010年 鳥取】



30. 地図中のモスクワが3月15日午前3時のとき、ブラジリアの日付と時刻として正しいものを、次のア～エから選び、記号で答えなさい。なおモスクワは東経45度、ブラジリアは西経45度の経線によって標準時が決められている。【2011年 福島】

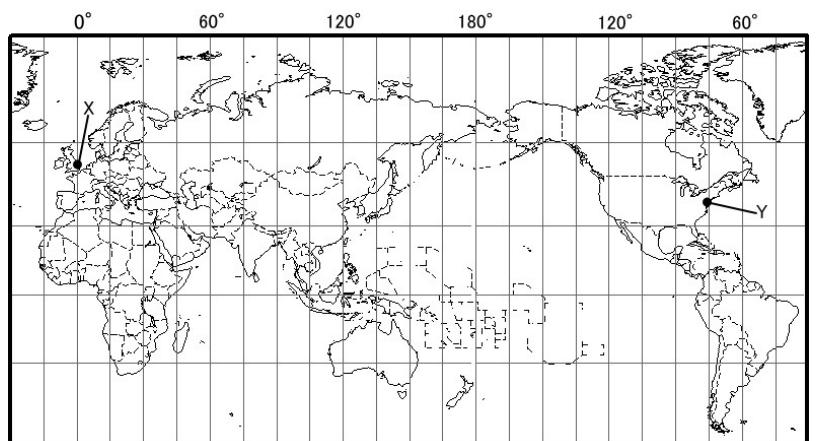
- ア. 3月14日午前9時
- イ. 3月14日午後3時
- ウ. 3月14日午後9時
- エ. 3月15日午前9時
- オ. 3月15日午後3時
- カ. 3月15日午後9時



31. 地図中 X の国は、東経30度を標準時子午線としている。現地時間の2月15日午後6時は、日本時間の何月何日の何時になるか。午前・午後をつけて答えなさい。【2011年 徳島】



32. 地図中 X の都市が1月1日午後3時のとき、Y の都市は何月何日の何時になるか。午前・午後をあきらかにして答えなさい。【2012年 石川】



## ～飛行時間を考慮に入れる～

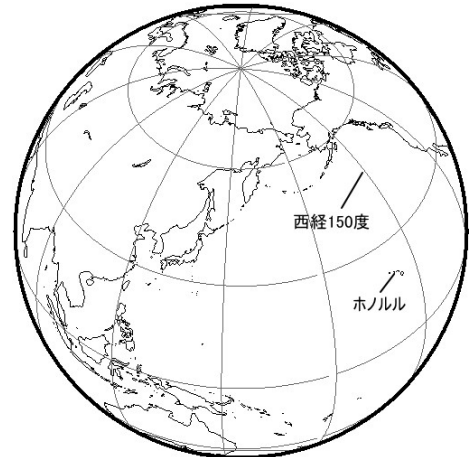
33. タイの時間の基準になる経線は東経 105 度である。関西国際空港を出発した飛行機がタイの首都バンコクの空港に現地の時間で 3 月 12 日の 21 時 45 分に到着した。所要時間は 6 時間 20 分であった。この飛行機が関西国際空港を出発した日付と時刻を日本時間で答えなさい。【2009 年 兵庫】
34. 新東京国際空港からロサンゼルスまで、直行便での所要時間を 9 時間 30 分とする。新東京国際空港を 2 月 18 日 20 時に出発した場合、ロサンゼルスに着くのは現地時間で 18 日の何時何分か。ロサンゼルスの標準時の基準となる経線は西経 120 度である。【2007 年 青森】
35. 日本の成田空港を、日本時間の 11 月 30 日午前 11 時に出発した旅客機が、12 時間 30 分後、イギリスのヒースロー空港に到着した。旅客機が到着したときのイギリスの日時を、次のア～エから選び、記号で答えなさい。【2008 年 秋田】
- ア. 11 月 30 日午前 7 時 30 分                      イ. 11 月 30 日午後 2 時 30 分  
ウ. 11 月 30 日午後 11 時 30 分                      エ. 12 月 1 日午前 8 時 30 分
36. 成田空港を 3 月 10 日午前 10 時に出発した飛行機は、13 時間でイギリスのロンドン近郊の空港に到着した。到着したときのロンドンの現地時間は、何月何日の何時か。午前・午後の区別も入れて答えなさい。【2010 年 富山】
37. 関西国際空港から 3 月 9 日の午後 2 時 15 分に出発した航空機が、9 時間 45 分かかってロサンゼルスに到着した。到着時のロサンゼルスの日付と時刻を答えなさい。ロサンゼルスは西経 120 度の経線上の時刻を標準時とする。ただし、サマータイムは考えないものとし、時刻には午前または午後をつけて答えること。【2010 年 滋賀】
38. 斎藤さんは会社からサンフランシスコに出張を命じられた。成田空港から搭乗し、サンフランシスコの空港に 2 月 10 日の午前 9 時 30 分に到着する飛行機に乗るように指示された。日本時間で何月何日何時発の飛行機に乗ることになるか。ただし、飛行時間は 9 時間 30 分、サンフランシスコは西経 120 度上にあるとする。【2010 年 大阪教育大附属平野】
39. 2 月 10 日の午前 11 時 45 分に成田国際空港を出発し、12 時間 40 分後にイギリスのヒースロー空港に着きました。到着した時刻(現地時間)を、次のア～カから選び、記号で答えなさい。【2012 洛南】
- ア. 10 日午後 1 時 25 分                      イ. 10 日午後 2 時 25 分                      ウ. 10 日午後 3 時 25 分  
エ. 11 日午前 7 時 25 分                      オ. 11 日午前 8 時 25 分                      カ. 11 日午前 9 時 25 分
40. 東京を 3 月 2 日午前 6 時に出発した飛行機が 13 時間にロンドンに到着した場合、この飛行機はロンドンの日時に 3 月何日の何時に到着したことになりますか。ただし時刻については、午前または午後をつけること。【2014 年 北海道】
41. 11 月 5 日午後 9 時に成田国際空港を出発した飛行機が、エジプトのカイロに 14 時間かけて到着した。カイロに到着したときの現地の日時を午前・午後のどちらかを明らかにして答えなさい。なお、エジプトは東経 30 度を標準時の基準となる経線としている。【2018 年 茨城】

42. 2月9日10時50分に成田国際空港発の飛行機でシカゴに向かう。飛行機で所要時間が11時間50分の場合、シカゴに到着する日と時刻を答えなさい。なお、シカゴの標準時子午線は西経90度である。

【2019年 同志社】

43. ロンドンを現地時間の2月12日午前10時30分に出発した直行便の飛行機は、11時間20分かかってロサンゼルスに到着した。この飛行機が到着したのは、ロサンゼルスの現地時間で12日の何時何分か。答えなさい。なお、ロサンゼルスの標準時の基準となる経線は、西経120度である。【2013年 青森】

44. 日本を12月2日午後7時00分に出発した飛行機が6時間50分かけてホノルルに到着した日時は、現地時間で12月何日の何時何分か。ただし、午前・午後を区別をつけて答えなさい。【2016年 鹿児島】



45. 成田国際空港を19時20分に出発した飛行機は、サンパウロの空港に翌日の7時30分に到着するという。その所要時間を求めなさい。ただしサンパウロの標準時子午線は西経45度で、サマータイムは考慮しなくてよい。【2008年 同志社】

46. カイロへ向かう日本からの直行便の飛行機は、日本時間の2月17日午後4時に成田国際空港を出発し、現地時間の2月17日午後11時にカイロ国際空港に到着した。成田国際空港からカイロ国際空港まで何時間かかったか。かかった時間を答えなさい。なお、カイロの標準時の基準となる経度は東経30度とする。【2010年 神奈川】

47. 日本時間で2月11日午前11時40分に成田国際空港を出発した飛行機は、ロンドンのヒースロー空港に現地時間の11日午後3時25分に到着した。この便の所要時間を答えなさい。【2012年 大阪教育大 附属池田】

48. サンフランシスコの標準時は、西経120度の経線を基準に定められている。サンフランシスコを現地時間の1月29日午前11時に出発した飛行機が、関西国際空港に日本時間の1月30日午後4時に到着した。この飛行機がサンフランシスコを出発してから関西国際空港に到着するまでの所要時間は何時間か。【2015年 大阪】

49. 日本の空港を2月1日午前11時に出発した飛行機が、スイスの空港に現地時間の2月1日午後3時40分に到着した場合の所要時間は何時間となるか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。なお、スイスは東経15度の経線を基準とした標準時を採用している。【2015年 奈良】

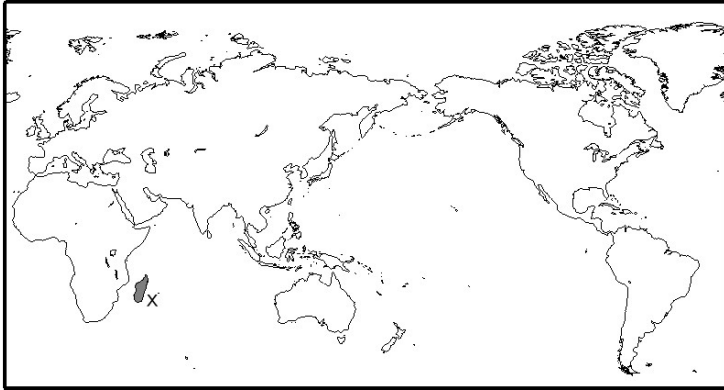
ア. 4時間40分      イ. 8時間40分      ウ. 12時間40分      エ. 16時間40分

## ～時差から経度を求める～

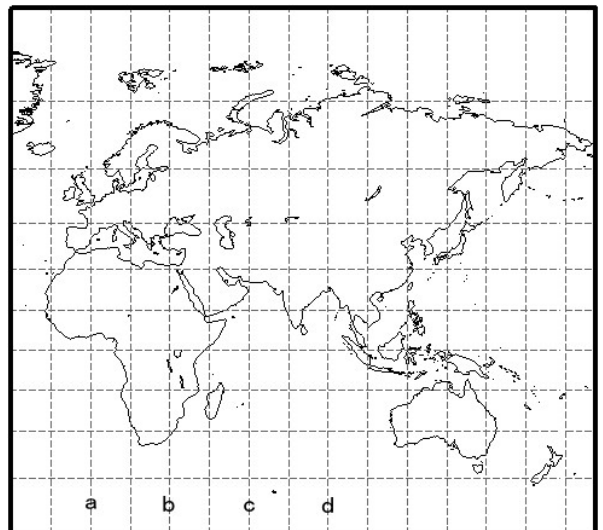
50. 東京は東経 135 度の経線を基準に標準時としている。東京が 1 月 1 日午前 11 時のとき、ニューヨークは前日の午後 9 時である。ニューヨークが標準時としている経線の経度を答えなさい。【2011 年 茨城】
51. ブラジルの首都ブラジリアと日本の時差は 12 時間あります。ブラジリアの標準時の基準となる経線の経度は何度か、答えなさい。ただしサマータイムは考えないこととします。【2008 年 宮城】
52. 日本の標準時が午後 5 時のとき、パリはフランスの標準時で午前 9 時でした。フランスの標準時の基準は東経何度ですか。【2010 年 和歌山】
53. 南アフリカ共和国でサッカーの試合が現地時間の 2010 年 6 月 23 日午後 8 時 30 分に開始されたとき、日本時間は 2010 年 6 月 24 日午前 3 時 30 分であった。日本の標準時を決める経度と南アフリカ共和国の標準時を決める経度の差は何度か。【2011 年 長崎】
54. アメリカ合衆国メリーランド州ボルティモアにおける 2 月 14 日午後 9 時は、日本時間の 2 月 15 日午前 11 時にあたる。このことから、ボルティモアが属する地域における標準時の基準となる経度は何度か。東経もしくは西経の区別をして答えなさい。【2012 年 神奈川】
55. 中国の上海(シャンハイ)はほぼ東経 120 度であり、エジプトのカイロとは時差が 6 時間ある。カイロの経度は、ほぼ何度に位置しているか。【2015 年 大阪教育大附属平野】
56. 次の文について、リオデジャネイロの時刻の基準となる経線の経度を答えなさい。【2016 年 山梨】
- リオデジャネイロオリンピックの開会式は、現地時刻で 8 月 5 日の午後 6 時だそうだよ。このときの日本の時刻は、8 月 6 日の午前 6 時になるね。
57. ロンドンが 4 月 8 日の正午のとき、キャンベラ(オーストラリア)は同日の午後 10 時である。キャンベラの標準時の基準となる経度は何度か。東経・西経を明らかにして答えなさい。ただしサマータイムは考えないものとする。【2016 年 山口】
58. 東京が 11 月 13 日午前 11 時のとき、シカゴ(アメリカ合衆国)は 11 月 12 日午後 8 時であった。シカゴが属する地域の標準時の基準となる経線の経度は何度か。東経か西経をつけて答えなさい。【2016 年 徳島】
59. 日本とアメリカ合衆国の首都ワシントン DC との時差は 14 時間である。ワシントン DC の標準時の基準となる経線の経度として適当なものを、次のア～エから選び、記号で答えなさい。【2017 年 熊本】
60. 太郎さんは、ペルーでアジア太平洋経済協力会議の首脳会議が開催されたことを知った。ペルーが 1 月 3 日午前 1 時のとき、日本は 1 月 3 日の午後 3 時である。ペルーの標準時となっている子午線の経度を答えなさい。ただし東経と西経の区別をつけて答えること。【2018 年 京都】



61. 日本が1月16日午前6時のとき、現地時間で1月15日午後10時である国を次のア～オから選び、記号で答えなさい。
- ア. タイ      イ. ノルウェー      ウ. オーストラリア      エ. インド      オ. ブラジル
62. 地図中のXの国で、現地時間の7月31日午後11時のとき、日本時間は8月1日の午前5時であった。X国における標準時子午線の経度は次のうちどれか。【2018年 長崎】
- ア. 東経45度      イ. 東経75度      ウ. 西経45度      エ. 西経45度



63. 地図中の経線a～dの中に、日本が午後3時のとき、同じ日の午前8時となる地点を通る経線があります。この経線はどれですか。記号で答えなさい。ただし地図の経線は15度間隔で引かれている。【2010年 広島】



## ～日付変更線～

64. 日付変更線はどの辺を通過していますか。またそれが、経線に完全にそった直線にならないのはなぜですか。簡単に説明しなさい。
65. 日付変更線は、ほぼ 180 度の経線に沿って引かれている。東京からロサンゼルスに向かう飛行機で、この線を西から東へこえたときの日付の変更のしかたとして適切なものを、次のア～エから選び、記号で答えなさい。【2014 年 鳥取】
- ア. 日付を 1 日進める      イ. 日付を 1 日戻す      ウ. 日付を 2 日進める      エ. 日付を 2 日戻す
66. 次の文は探検家マゼランが率いた遠征隊の乗組員が記録したものの一部である。文中の( )にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものを、ア～エから選び、記号で答えなさい。【2019 年 神奈川県】

9月6日、土曜日、われわれはサンルカルの港へ入っていった。このサンルカルの港を出てから今日まで、われわれは約 81000 キロを航行し、地球を東から西へ一周したのである。

遠征隊の航海が終わりに近づいた頃、彼らは自分たちの記録による日付と立ち寄った上陸地の日付が 1 日ずれていることに気がついた。現在は、ほぼ( あ )の経線に沿って設けられている日付変更線を東から西へ超える場合には、日付を 1 日( い )必要がある。

- ア. あ：90 度      い：進める      イ. あ：90 度      い：遅らせる  
ウ. あ：180 度      い：進める      エ. あ：180 度      い：遅らせる