

地球と太陽（2）年周運動と日かげ曲線

太陽と地球が回る位置の関係として正しいものはどれか

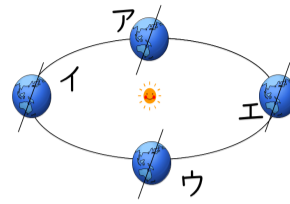
- | | | | |
|------------------------------|---|-------|-------|
| <input type="checkbox"/> 001 | 【ア.太陽が地球の周りを時計回り イ.地球が太陽の周りを時計回り ウ.太陽が地球の周りを反時計回り エ.地球が太陽の周りを反時計回り】 | ☆☆☆☆☆ | エ |
| <input type="checkbox"/> 002 | 地球が太陽の周りを回ることを何というか | ☆☆☆☆☆ | 公転 |
| <input type="checkbox"/> 003 | 公転面に対して地球の地軸は何度傾いているか | ☆☆☆ | 66.6度 |
| <input type="checkbox"/> 004 | 太陽が最も北寄り（北回帰線上）に来る日を何というか | ☆☆☆☆☆ | 夏至 |
| <input type="checkbox"/> 005 | 夏至の日に、太陽が通過する地球上の線を何というか | ☆☆☆ | 北回帰線 |
| <input type="checkbox"/> 006 | 北回帰線の北緯は何度か | ☆☆☆ | 23.4度 |
| <input type="checkbox"/> 007 | 太陽が最も北寄り（北回帰線上）を通過するのは何月か | ☆☆☆☆☆ | 6月 |
| <input type="checkbox"/> 008 | 太陽が最も南寄り（南回帰線上）に来る日を何というか | ☆☆☆☆☆ | 冬至 |
| <input type="checkbox"/> 009 | 冬至の日に、太陽が通過する地球上の線を何というか | ☆☆☆ | 南回帰線 |
| <input type="checkbox"/> 010 | 南回帰線の南緯は何度か | ☆☆☆ | 23.4度 |
| <input type="checkbox"/> 011 | 太陽が最も南寄り（南回帰線上）を通過するのは何月か | ☆☆☆☆☆ | 12月 |
| <input type="checkbox"/> 012 | 春分の日に、太陽が通過する地球上の線を何というか | ☆☆☆☆☆ | 赤道 |
| <input type="checkbox"/> 013 | 秋分の日に、太陽が通過する地球上の線を何というか | ☆☆☆☆☆ | 赤道 |
| <input type="checkbox"/> 014 | 春分の日は何月にあるか | ☆☆☆☆☆ | 3月 |

□015 秋分の日は何月にあるか

☆☆☆☆☆

9月

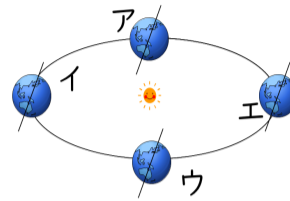
□016 夏至の日の地球の位置を表すのはどれか



☆☆☆☆☆

イ

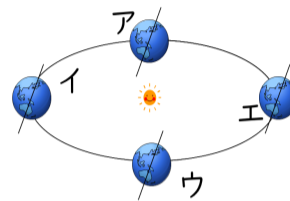
□017 秋分の日地球の位置を表すのはどれか



☆☆☆☆☆

ウ

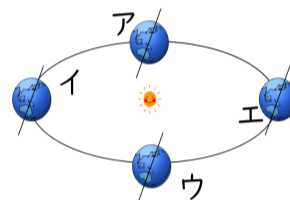
□018 春分の日地球の位置を表すのはどれか



☆☆☆☆☆

ア

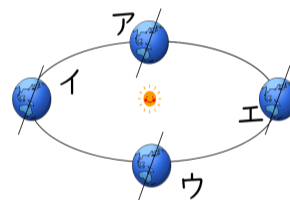
□019 冬至の日地球の位置を表すのはどれか



☆☆☆☆☆

エ

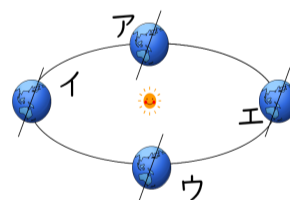
□020 エの位置に地球がくるのは何の日か



☆☆☆☆

冬至

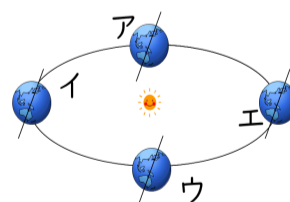
□021 ウの位置に地球がくるのは何の日か



☆☆☆☆

秋分

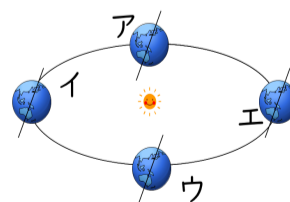
□022 アの位置に地球がくるのは何の日か



☆☆☆☆

春分

□023 イの位置に地球がくるのは何の日か



☆☆☆☆

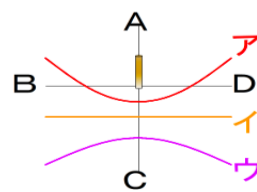
夏至

□024 地球から見た太陽の位置が1年をかけて変化して見えることを何というか

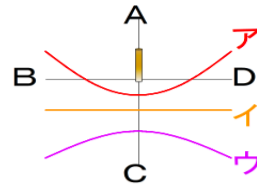
☆☆☆☆

年周運動

□025	地球から見た太陽が天球上で通る道を何というか	☆☆	黄道
□026	北緯36度の東京での、春分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆☆☆	54度
□027	北緯36度の東京での、秋分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆☆☆	54度
□028	北緯36度の東京での、夏至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆☆☆	77.4度
□029	北緯36度の東京での、冬至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆☆☆	30.6度
□030	北緯26度の沖縄での、春分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	64度
□031	北緯26度の沖縄での、秋分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	64度
□032	北緯26度の沖縄での、夏至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	87.4度
□033	北緯26度の沖縄での、冬至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	40.6度
□034	北緯43度の札幌での、春分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	47度
□035	北緯43度の札幌での、秋分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	47度
□036	北緯43度の札幌での、夏至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	70.4度
□037	北緯43度の札幌での、冬至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	23.6度
□038	図の東京で描いた日かげ曲線 で、Aの方角は東西南北のど れか	☆☆☆☆☆	南



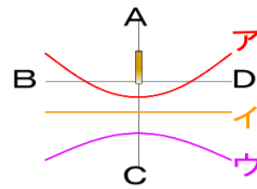
□039 図の東京で描いた日かげ曲線で、Cの方角は東西南北のどれか



☆☆☆☆☆

北

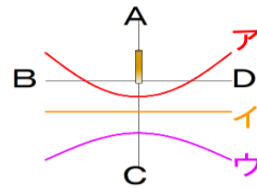
□040 図の東京で描いた日かげ曲線で、アの線はいつ書いたものか



☆☆☆☆☆

夏至

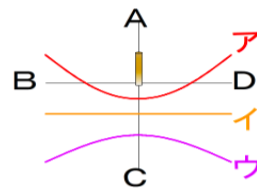
□041 図の東京で描いた日かげ曲線で、イの線はいつ書いたものか



☆☆☆☆☆

春分と秋分

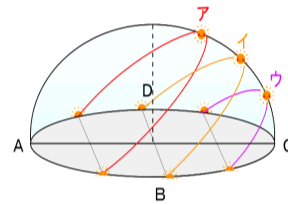
□042 図の東京で描いた日かげ曲線で、ウの線はいつ書いたものか



☆☆☆☆☆

冬至

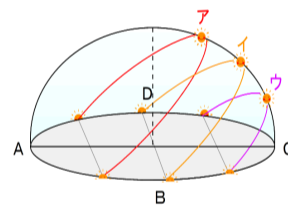
□043 図の東京で描いた透明半球上の太陽の動きで、Aの方角は東西南北のどれか



☆☆☆☆

北

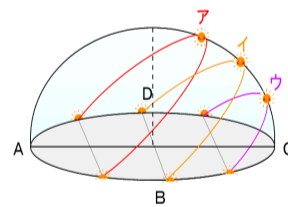
□044 図の東京で描いた透明半球上の太陽の動きで、Cの方角は東西南北のどれか



☆☆☆☆

南

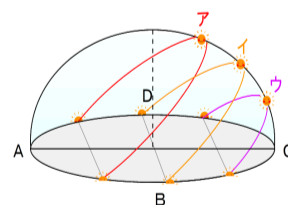
□045 図の東京で描いた透明半球上の太陽の動きで、太陽が昇る方角はABCDのどちらか



☆☆☆☆

D

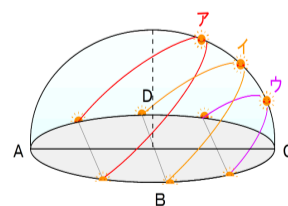
□046 図の東京で描いた透明半球上の太陽の動きで、アの線はいつ書いたものか



☆☆☆☆

夏至

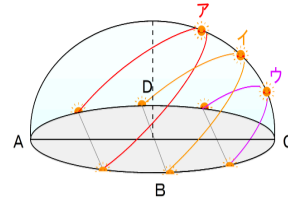
□047 図の東京で描いた透明半球上の太陽の動きで、イの線はいつ書いたものか



☆☆☆☆

春分と秋分

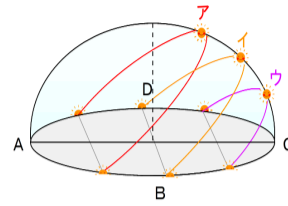
□048 図の東京で描いた透明半球上の太陽の動きで、ウの線はいつ書いたものか



☆☆☆☆

冬至

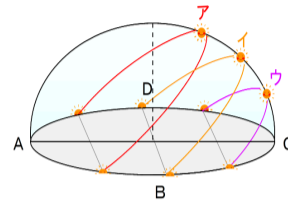
□049 北緯36度の東京で、夏至の太陽の動きを表すアの線と地平線が作る角度は何度か



☆☆

54度

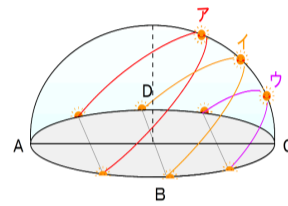
□050 北緯36度の東京で、春秋分の太陽の動きを表すイの線と地平線が作る角度は何度か



☆☆

54度

□051 北緯36度の東京で、冬至の太陽の動きを表すウの線と地平線が作る角度は何度か



☆☆

54度

□052 夏至前後の北極圏や、冬至前後の南極圏で見られる、日が沈まずに一日中昼間となる現象は何か

☆☆☆

白夜

□053 北極圏で白夜が観測できるのは、いつごろのことか

☆☆

夏至

□054 南極圏で白夜が観測できるのは、いつごろのことか

☆☆

冬至

□055 北極で昼の長さや夜の長さが12時間ずつ等しくなるのはいつか

☆☆☆

春分と秋分

□056 赤道上で昼の長さや夜の長さが12時間ずつ等しくなるのはいつか

☆☆☆

春分と秋分

□057 南極で昼の長さや夜の長さが12時間ずつ等しくなるのはいつか

☆☆☆

春分と秋分

□058 夏至の日に、昼の長さが長くなる順に並べ、イウアエのように答えよ

【ア.北緯36度 イ.赤道上 ウ.北緯60度 エ.南緯45度】

☆☆

ウアイエ

□059 冬至の日に、昼の長さが長くなる順に並べ、イウアエのように答えよ

【ア.北緯36度 イ.赤道上 ウ.北緯60度 エ.南緯45度】

☆☆

エイアウ

□060 北半球で、太陽の南中高度がもっとも高くなるのは何月か

☆☆☆

6月

□061	北半球で、地温がもっとも高くなるのは何月か	☆☆☆	7月
□062	北半球で、気温がもっとも高くなるのは何月か	☆☆☆	8月
□063	北半球で、太陽の南中高度がもっとも低くなるのは何月か	☆☆☆	12月
□064	北半球で、地温がもっとも低くなるのは何月か	☆☆☆	1月
□065	北半球で、気温がもっとも低くなるのは何月か	☆☆☆	2月
□066	地平線とほぼ平行に太陽が動く場所として適切なのはどこか 【北極、赤道上、北回帰線上、南回帰線上】	☆☆	北極
□067	地平線とほぼ垂直に太陽が動く場所として適切なのはどこか 【北極、赤道上、北回帰線上、南回帰線上、南極】	☆☆	赤道上
□068	太陽が地平線と66.6°の角度で南へ昇る場所として適切なのはどこか 【北極、赤道上、北回帰線上、南回帰線上、南極】	☆☆	北回帰線上
□069	南緯36度の地点の太陽の動き方として正しいものはどれか 【ア.東→南→西 イ.西→南→東 ウ.東→北→西 エ.西→北→東】	☆☆	ウ
□070	南緯36度の地点での、春分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	54度
□071	南緯36度の地点での、秋分の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	54度
□072	南緯36度の地点での、夏至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	30.6度
□073	南緯36度の地点での、冬至の日 の太陽の南中高度は何度か	☆☆☆	77.4°

地球と太陽（2） 解答

001	エ	地球が太陽の周りを反時計回りに、1年に1度公転している
002	公転	地球が太陽の周りを反時計回りに、1年に1度公転している
003	66.6度	地球は地軸を公転面に対して66.6°傾けたまま公転している
004	夏至	6月22日頃の夏至の日には、太陽は最も北よりの北回帰線（北緯23.4度）上を通過する
005	北回帰線	6月22日頃の夏至の日には、太陽は最も北よりの北回帰線（北緯23.4度）上を通過する
006	23.4度	6月22日頃の夏至の日には、太陽は最も北よりの北回帰線（北緯23.4度）上を通過する
007	6月	6月22日頃の夏至の日には、太陽は最も北よりの北回帰線（北緯23.4度）上を通過する
008	冬至	12月22日頃の冬至の日には、太陽は最も南よりの南回帰線（南緯23.4度）上を通過する
009	南回帰線	12月22日頃の冬至の日には、太陽は最も南よりの南回帰線（南緯23.4度）上を通過する
010	23.4度	12月22日頃の冬至の日には、太陽は最も南よりの南回帰線（南緯23.4度）上を通過する
011	12月	12月22日頃の冬至の日には、太陽は最も南よりの南回帰線（南緯23.4度）上を通過する
012	赤道	春分・秋分の日には、太陽は赤道（緯度0度）上を通過する
013	赤道	春分・秋分の日には、太陽は赤道（緯度0度）上を通過する
014	3月	3月22日頃の春分の日には、太陽は赤道（緯度0度）上を通過し、昼と夜の時間が12時間ずつになる
015	9月	9月22日頃の秋分の日には、太陽は赤道（緯度0度）上を通過し、昼と夜の時間が12時間ずつになる

016	イ	夏至の日の地球は図で太陽の左側に位置し、北半球に太陽が多く当たる
017	ウ	秋分の日地球は図で太陽の手前側に位置し、太陽は赤道の真上を通る
018	ア	春分の日地球は図で太陽の奥側に位置し、太陽は赤道の真上を通る
019	エ	冬至の日地球は図で太陽の右側に位置し、南半球に太陽が多く当たる
020	冬至	冬至の日地球は図で太陽の右側に位置し、南半球に太陽が多く当たる
021	秋分	秋分の日地球は図で太陽の手前側に位置し、太陽は赤道の真上を通る
022	春分	春分の日地球は図で太陽の奥側に位置し、太陽は赤道の真上を通る
023	夏至	夏至の日地球は図で太陽の左側に位置し、北半球に太陽が多く当たる
024	年周運動	地球の公転により、太陽の位置が変化して見えることを年周運動という
025	黄道	地球から見た太陽が天球上で通る道を黄道という
026	54度	春分・秋分の日南中高度は、 $90 - \text{その土地の緯度}$ で計算できる
027	54度	春分・秋分の日南中高度は、 $90 - \text{その土地の緯度}$ で計算できる
028	77.4度	北半球での夏至の日南中高度は、 $90 - \text{その土地の北緯} + 23.4$ で計算できる
029	30.6度	北半球での冬至の日南中高度は、 $90 - \text{その土地の北緯} - 23.4$ で計算できる
030	64度	春分・秋分の日南中高度は、 $90 - \text{その土地の緯度}$ で計算できる
031	64度	春分・秋分の日南中高度は、 $90 - \text{その土地の緯度}$ で計算できる

032	87.4度	北半球での夏至の日の南中高度は、 $90 - \text{その土地の北緯} + 23.4$ で計算できる
033	40.6度	北半球での冬至の日の南中高度は、 $90 - \text{その土地の北緯} - 23.4$ で計算できる
034	47度	春分・秋分の日の南中高度は、 $90 - \text{その土地の緯度}$ で計算できる
035	47度	春分・秋分の日の南中高度は、 $90 - \text{その土地の緯度}$ で計算できる
036	70.4度	北半球での夏至の日の南中高度は、 $90 - \text{その土地の北緯} + 23.4$ で計算できる
037	23.6度	北半球での冬至の日の南中高度は、 $90 - \text{その土地の北緯} - 23.4$ で計算できる
038	南	北半球では太陽は南の空を通るので、影のあるC側が北になる
039	北	北半球では太陽は南の空を通るので、影のあるC側が北になる
040	夏至	夏至は太陽高度が高いので、影は短くなり日かげ曲線は棒に近いアになる
041	春分と秋分	春分・秋分の日には太陽が真東から出て真西に沈むので、日かげ曲線は西から東へまっすぐ進むイになる
042	冬至	冬至の日には太陽高度が低く、影が長くなるので日かげ曲線は棒から遠いウになる
043	北	透明半球上で太陽の通るC側が南になる
044	南	透明半球上で太陽の通るC側が南になる
045	D	透明半球上で太陽の通るC側が南になり、Dが東になる
046	夏至	太陽が北寄りから出入りし、高く上がるアが夏至
047	春分と秋分	太陽が真東から出て真西に沈むイは、春分と秋分

048	冬至	太陽が南寄りから出入りし、あまり高く上がらないウは冬至
049	54度	太陽の出入りと地平線がなす角は、一年中等しく90-緯度となる
050	54度	太陽の出入りと地平線がなす角は、一年中等しく90-緯度となる
051	54度	太陽の出入りと地平線がなす角は、一年中等しく90-緯度となる
052	白夜	北極圏、南極圏で見られる一日中日が沈まない現象を白夜という
053	夏至	北極圏（北緯66.6度以上）の地域では、夏至ごろに白夜となり、一日中日が沈まない
054	冬至	南極圏（南緯66.6度以上）の地域では、冬至ごろに白夜となり、一日中日が沈まない
055	春分と秋分	春分・秋分の日、地球上のどの地点でも昼と夜の長さが12時間ずつになる
056	春分と秋分	春分・秋分の日、地球上のどの地点でも昼と夜の長さが12時間ずつになる
057	春分と秋分	春分・秋分の日、地球上のどの地点でも昼と夜の長さが12時間ずつになる
058	ウアイエ	夏至の日、北にある地点ほど昼の長さが長くなる
059	エイアウ	冬至の日、北にある地点ほど昼の長さが長くなる
060	6月	北半球では6月の夏至に、太陽の南中高度がもっとも高くなる
061	7月	北半球では6月に太陽の南中高度が高くなり、続く7月に地温、8月に気温が最高に達する
062	8月	北半球では6月に太陽の南中高度が高くなり、続く7月に地温、8月に気温が最高に達する
063	12月	北半球では12月の冬至に、太陽の南中高度がもっとも低くなる

064	1月	北半球では12月に太陽の南中高度が低くなり、続く1月に地温、2月に気温が最低になる
065	2月	北半球では12月に太陽の南中高度が低くなり、続く1月に地温、2月に気温が最低になる
066	北極	北極・南極では太陽は地平線と水平に動く
067	赤道上	赤道では太陽は地平線と垂直に動く
068	北回帰線上	北回帰線上では、夏至に太陽が90度の高さに南中する
069	ウ	南半球では、太陽は東から昇り、北の空に北中し、西に沈む
070	54度	春分・秋分の日々の南中高度は、南半球でも90-その土地の緯度で計算できる
071	54度	春分・秋分の日々の南中高度は、南半球でも90-その土地の緯度で計算できる
072	30.6度	南半球では夏至の日に太陽が最も低くなるため、南中高度は90-その土地の緯度-23.4度になる
073	77.4°	南半球では冬至の日に太陽が最も高くなるため、南中高度は90-その土地の緯度+23.4度になる