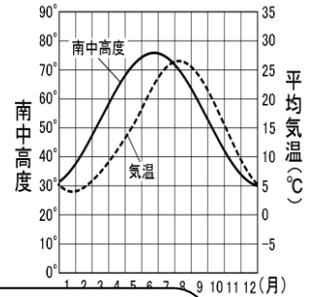
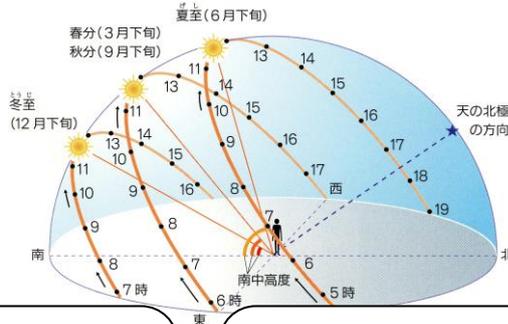


季節と太陽の高度変化

太陽は、天球上を1日に1回転して見えることがわかった。夏は暑く、冬は寒い理由を考えてみよう！

教科書P78の図14を見よう。
いろいろな季節の太陽の動きを調べたときの結果である。

この図よりわかることは何だろう？



夏（夏至のとき）は
南中高度は（ ）ので
昼間の時間は（ ）。
気温は（ ）。

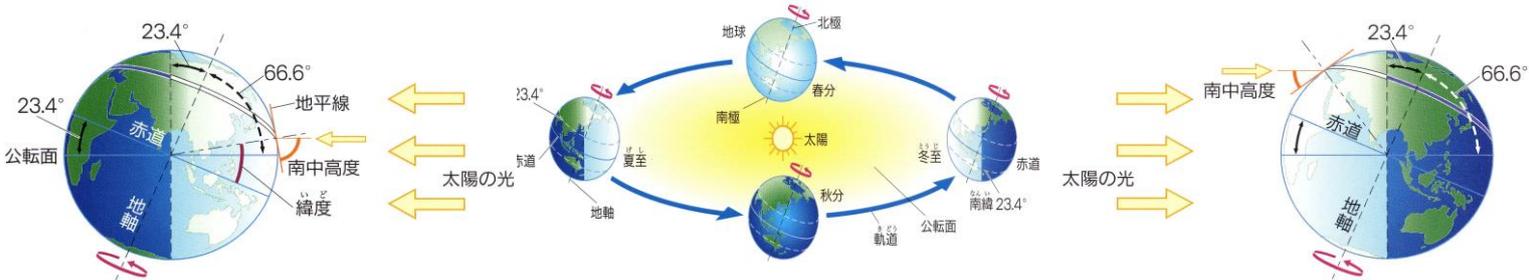
冬（冬至のとき）は
南中高度は（ ）ので
昼間の時間は（ ）。
気温は（ ）。

全ての原因は地軸の傾きのせいです。

問2 太陽の南中高度が季節により変わるのなぜか、説明しなさい。

地球の（ ）が、公転面と垂直線に対して（ 度）傾いた状態で公転しているため。

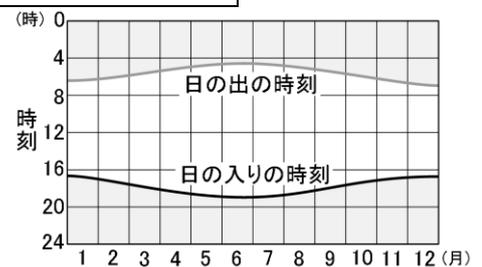
問3 夏至の日と冬至の日の地球と太陽の位置関係を示す図を見ながら、下の文章の（ ）内に適切な言葉を入れなさい。



- ① 地球は公転面に垂直の方向から（ 度）かたむいている。
- ② 北半球での（ ）の太陽の南中高度は「 」で求められる。そのため日本の北緯を35度とすると、夏至の日の南中高度は、春分・秋分の日より（ 度）高くなるので（ 度）となる。冬至の日の南中高度は、春分・秋分の日より（ 度）低くなり、（ 度）となる。
- ③ 北半球では、夏至の日に南中高度がもっとも（ ）なり昼の長さが（ ）なる。冬至の日には、南中高度が最も（ ）なり、昼の時間が（ ）なる。

問4 地表が受ける日光の量の夏と冬の変化を説明しなさい。

太陽の高度が（ ）と、光の当たる角度が（ ）同じ面積の地面が受ける光の量も（ ）。冬は南中高度が（ ）地表に当たる光の角度が（ ）ので、昼の時間が（ ）なる。そのため、太陽から受ける光の量が夏よりも（ ）なる。



3年 組 番 氏名