

太阳视运动

目录

CONTENTS

- ① 基础点课前自检
- ② 常考点课堂共研
- ③ 专题跟踪训练

思维构架	素养体现	水平要求
<p>太阳视运动</p> <p>判断</p> <p>日出方向</p> <p>正午太阳位置</p> <p>日落方向</p> <p>当地地理纬度</p> <p>日出、日落方位</p> <p>正午太阳高度</p> <p>昼夜长短变化</p> <p>日影朝向与变化</p> <p>二分二至(冬、夏半年)</p>	<p>1.结合日常生活中的观察，总结归纳太阳视运动的规律，准确判断不同时空中的日出、日落的特点，提升地理实践力。</p> <p>2. 结合相关资料，分析太阳视运动规律与昼夜长短及正午太阳高度变化的关系，培养综合思维能力。</p>	<p>水平一：能够辨识地球自转、公转的基本特征</p> <p>水平二：能够理解地球自转与公转的关系及其影响</p> <p>水平三：能够理解太阳视运动与昼夜更替、四季变化等自然现象的关系</p> <p>水平四：能够运用太阳视运动规律，解释昼夜更替、四季变化等自然现象产生的原因</p>

01

基础点 课前自检

固基点自主练通，节省时间稳拿分

知识点一 地球运动的基本特征(水平一)

读地球公转速度随月份变化图(图 1)和二分二至日图(图 2), 完成 1~3 题。

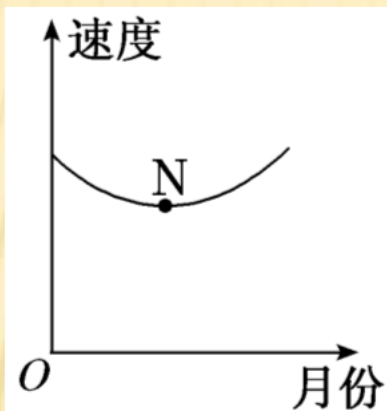


图 1

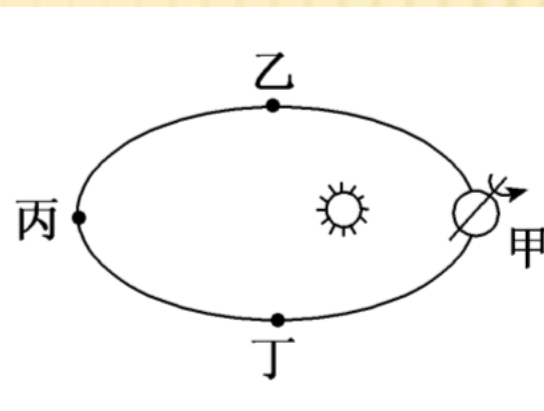


图 2

解析：第 1 题，从图 2 中的甲可判断，此时太阳直射南回归线，为冬至日，根据地球自西向东公转可判断，丁为秋分。第 2 题，图 1 N 点公转速度最慢，可知此时地球公转位于远日点，即 7 月初，其位置应最接近图 2 中的丙点，故 C 正确。第 3 题，地球公转到乙丙之间，蚌埠市昼渐长、夜渐短，A 错误。地球公转到丙丁之间，太阳直射点向南移动，B 错误。地球公转到丁甲之间，地球公转速度逐渐加快，C 错误。地球公转到甲乙之间，太阳直射点在南半球，D 正确。

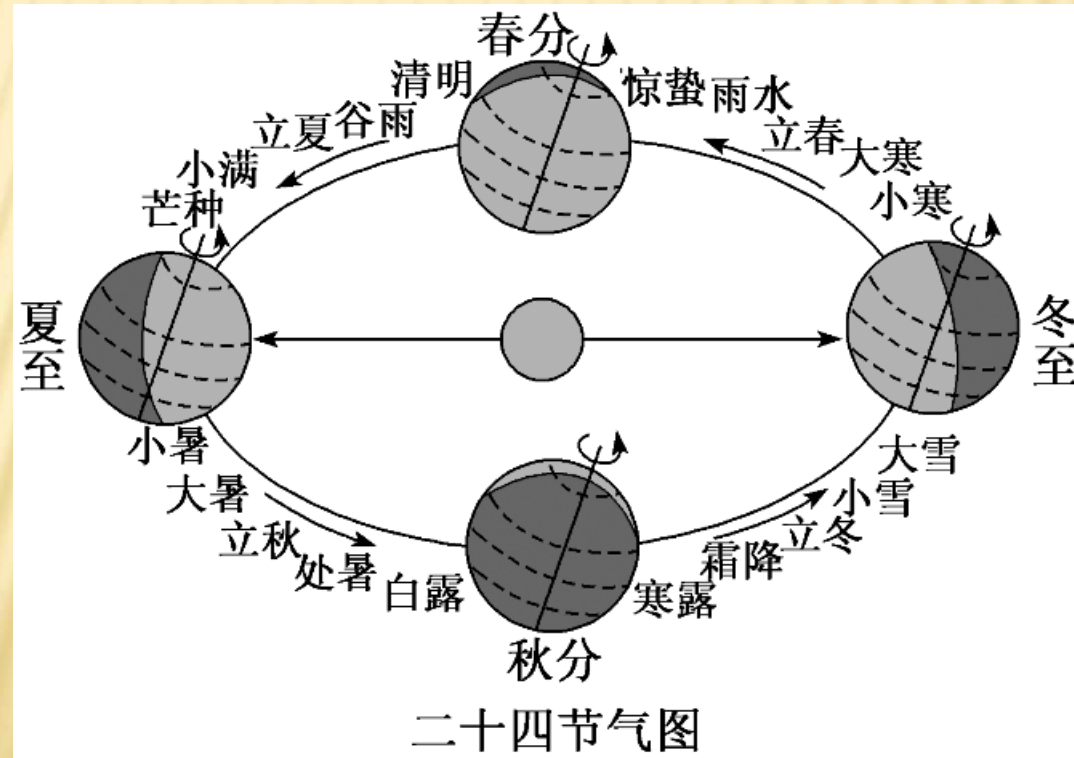
答案： 1.B 2.C 3.D

[微点拨]

地球自转和公转方向均为自西向东；自转的线速度为由赤道向两极递减，周期为一恒星日(**23 小时 56 分 4 秒**)；而公转的线速度则表现为在椭圆形公转轨道上近日点(**1 月份**)附近较快、远日点(**7 月初**)附近较慢，公转周期为一恒星年(**365 日 6 时 9 分 10 秒**)。

知识点二 地球运动影响下的季节轮转(水平二)

二十四节气是中国历法的独特创造,几千年来对我国农牧业的发展起了很大推动作用。下图为二十四节气图。读图,完成4~5题。



4. 下列农事活动中的谚语与“惊蛰”这一节气相吻合的是 ()

A. 春雷响，农夫闲转忙

B. 麦熟一晌，虎口夺粮

C. 东风不倒，雨下不小

D. 有霜有霜，晚稻受伤

5. 有关济南的描述，正确的是 ()

A. 寒露的夜较清明的昼短

B. 小寒较大寒日出时刻早

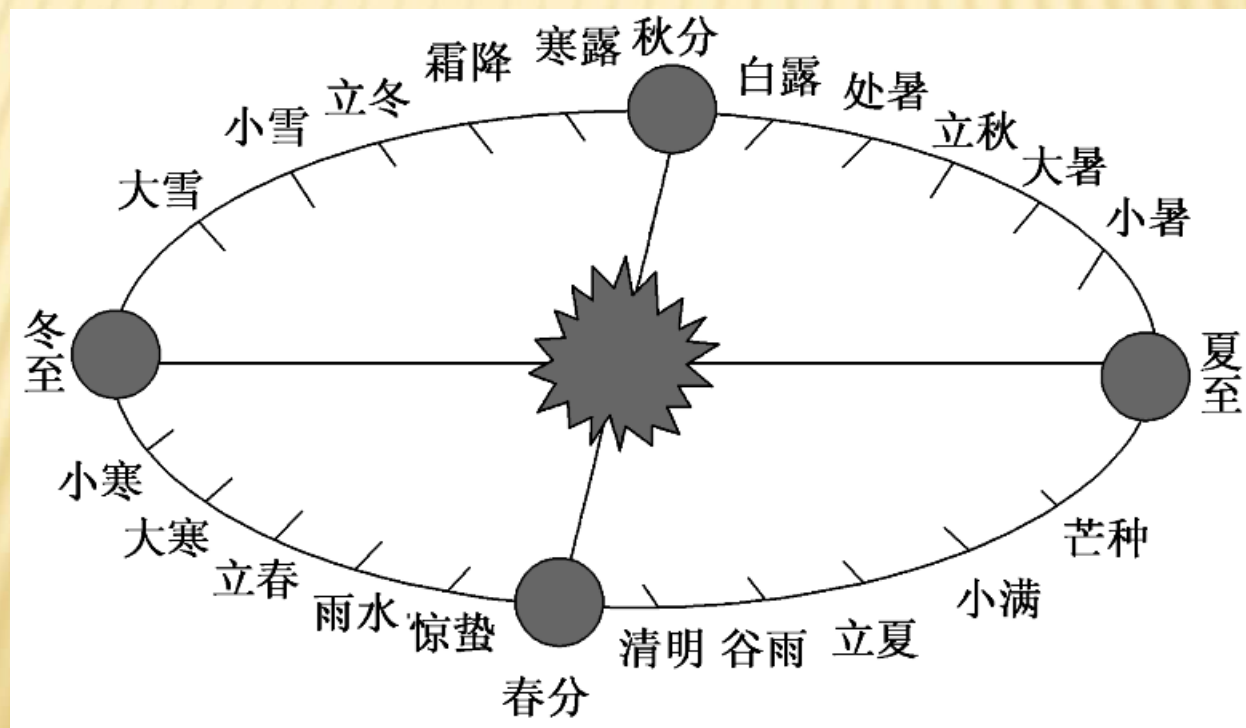
C. 立春与立冬的正午太阳高度相同

D. 夏半年与冬半年时间长度一样

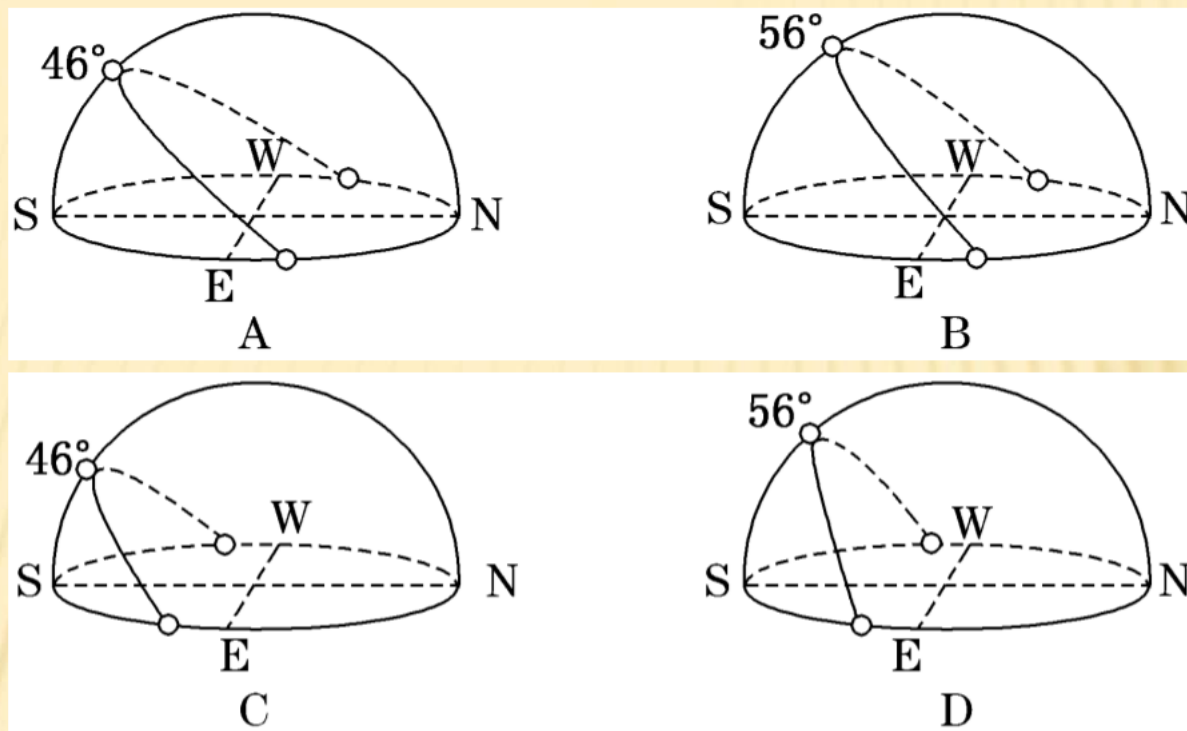
解析：第 4 题，根据图中信息可知，惊蛰出现在春分之前，此时春天已经到来，春雷开始出现，大部分地区处于播种的季节，是农业生产的旺季，**A** 正确；麦熟出现在春末夏初或者秋季，应在芒种或者秋分附近，**B** 错误；东风不倒，雨下不小，说明此时东南季风实力强，容易出现强降雨，最可能是夏季的节气，**C** 错误；有霜有霜，晚稻受伤，其节气最可能是霜降，**D** 错误。第 5 题，济南位于北半球，寒露是秋分之后 15 天，直射点在南半球；清明是春分之后 15 天，直射点在北半球，但直射的纬度数是一样的，因此，济南寒露的夜与清明的昼大约等长，**A** 错误；大寒时太阳直射点更偏北，济南的昼更长，其日出更早，**B** 错误；立春和立冬时太阳直射点均位于南半球，且两个节气距离冬至大约 45 天左右，其太阳直射点的纬度差别不大，在这两个节气济南的正午太阳高度基本相同，**C** 正确；地球公转速度 1 月初较快，7 月初较慢，因此夏半年相对较长，冬半年相对较短，**D** 错误。 **答案：4.A 5.C**

知识点三 太阳视运动图的判读(水平二)

我国古代人民根据日月运行位置和天气及动植物生产等自然现象，把一年平分为二十四等份，这就是二十四节气。二十四节气能反映季节的变化，指导农事活动。二十四节气是中华文明的结晶，已被列入世界非物质文化遗产。读图，完成6~7题。



6. 下图中最能示意立冬这天南通(约 32°N) 太阳视运动的是 ()



7. 下列各组节气中，南通的昼夜时长恰好相反的两个节气是 ()

A. 立春、立冬

B. 惊蛰、寒露

C. 谷雨、霜降

D. 芒种、大暑

解析：第 6 题，据材料可知，立冬的时间大约是 11 月初，太阳直射点位于南半球，是北半球一年中的冬半年，昼短夜长，太阳从东南升起，西南落下，故 A、B 项错误。再根据正午太阳高度角计算公式计算，立冬日太阳直射点大约在 11.75°S ，所以南通正午太阳高度约是 46° ，C 项正确。第 7 题，南通冬至和夏至昼夜时长恰好相反，所以从图中可知，相对应的两个节气满足昼夜时长恰好相反的条件。立春与立秋昼夜时长相反，不是立冬，A 错误。惊蛰与白露昼夜时长相反，不是寒露，B 错误。谷雨与霜降昼夜时长相反，C 正确。芒种与大雪昼夜时长相反，不是大暑，D 错误。

答案：6.C 7.C

02

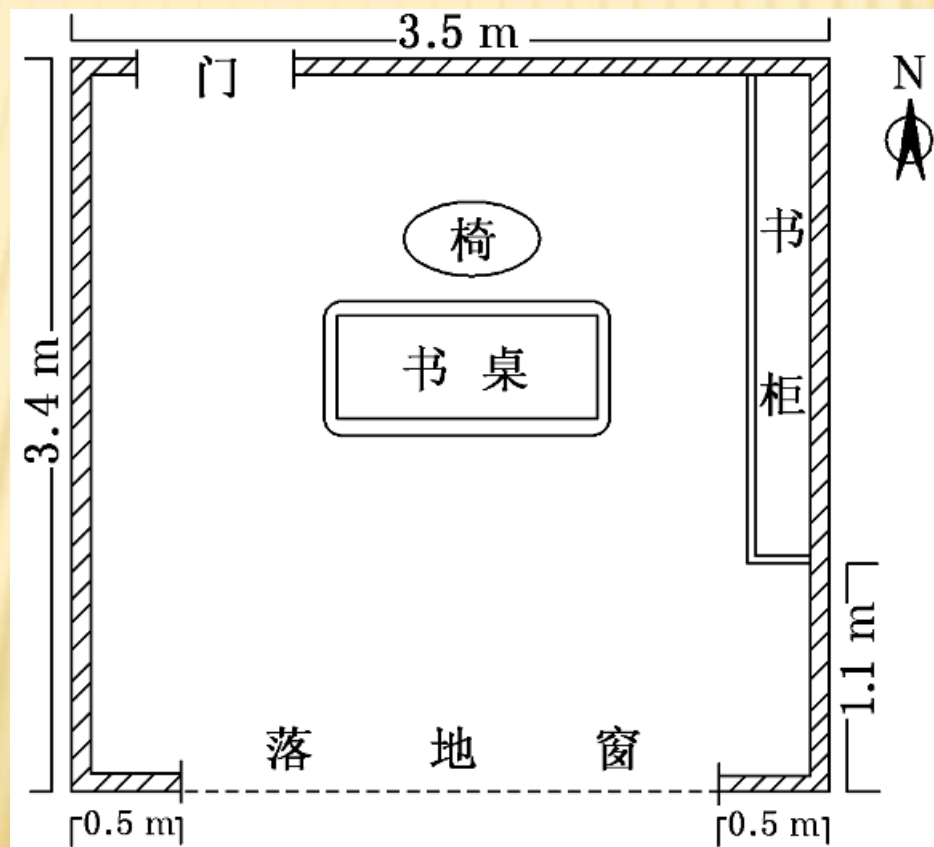
常考点 课堂共研

圈考点讲练贯通，通透技能准拿分

常考点(一) 日出日落与昼夜长短的关系(水平三)

[典例剖析]

[典例 1]家住某城(36.5°N , 116°E)的小明,秋分时节搬进了新楼房,站在书房 2.6 米高的落地窗前,远处公园美景尽收眼底。下图示意书房平面布局。据此完成 (1)~(2)题。



(1)从入住到次年春分，书房的日采光时间变化趋势是 ()

- A. 一直增加
- B. 先增后减
- C. 一直减少
- D. 先减后增

(2)冬至日天气晴朗，小明在书房于北京时间 ()

- A. 6: 30 看到当日第一缕阳光
- B. 9: 30 沐浴着阳光伏案读书
- C. 12: 30 估算阳光进深 2.6 米
- D. 15: 30 看到阳光照到书柜上

[思维流程]

获取解读信息	调动运用知识
信息①：小明所在的城市位于(36.5°N, 116°E)，其在秋分时节搬进了新楼房，此时 6 时日出	第(1)题，此地为(36.5°N, 116°E)，秋分时入住到次年春分，太阳直射点先向南移动再向北移动，该地昼长先变短再变长；根据图示信息可知，该书房窗子朝向正南，冬半年日出日落方位偏南，所以整个白天都有采光，则书房的采光时间随着昼长先减后增，在冬至日达到最小值

获取解读信息	调动运用知识
<p>信息②：小明站在书房 2.6 米高的落地窗前，远处公园美景尽收眼底，说明新楼房南面没有遮挡物</p> <p>信息③：图中显示了新楼房内部的布局、方位以及书房的尺寸</p>	<p>第(2)题，该城市位于(36.5°N, 116°E)，冬至日应是在北京时间 7:30 左右日出，故 A 错；9:30 时，太阳位于东南方位，书房接近正方形，书桌位于书房对角线的东北一侧，位于窗子的正北方位，阳光受东南 0.5 米的墙的遮挡照射不到书桌，故 B 错；冬至日时，该地正午太阳高度为 30°，北京时间 12:30，当地时间接近 12:14，太阳斜射，阳光进深应该大于 2.6 米，故 C 错；15:30 时，当地时间接近 15:14，太阳斜射，太阳位于西南方位，日影朝向东北方位，书柜位于落地窗的东北方位，阳光正好照射到书柜上</p>

[答案] (1) D (2) D

[归纳整合]

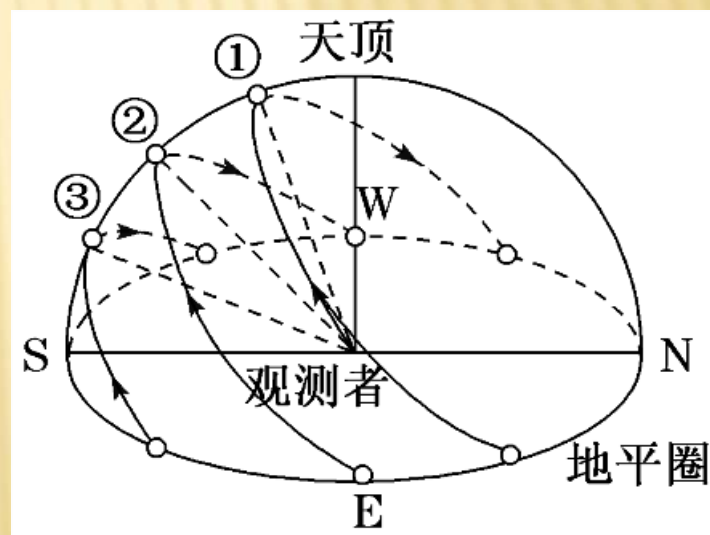
1. (一年中)二分二至日太阳视运动轨迹

如图为北半球某地二分二至日太阳视运动示意图，读图可知：

(1)该地夏至日的太阳视运动为轨迹①，该日日出东北，日落西北(极昼、极夜地区除外)。

(2)该地春、秋分日的太阳视运动为轨迹②，该日日出正东，日落正西。

(3)该地冬至日的太阳视运动为轨迹③，该日日出东南，日落西南(极昼、极夜地区除外)。

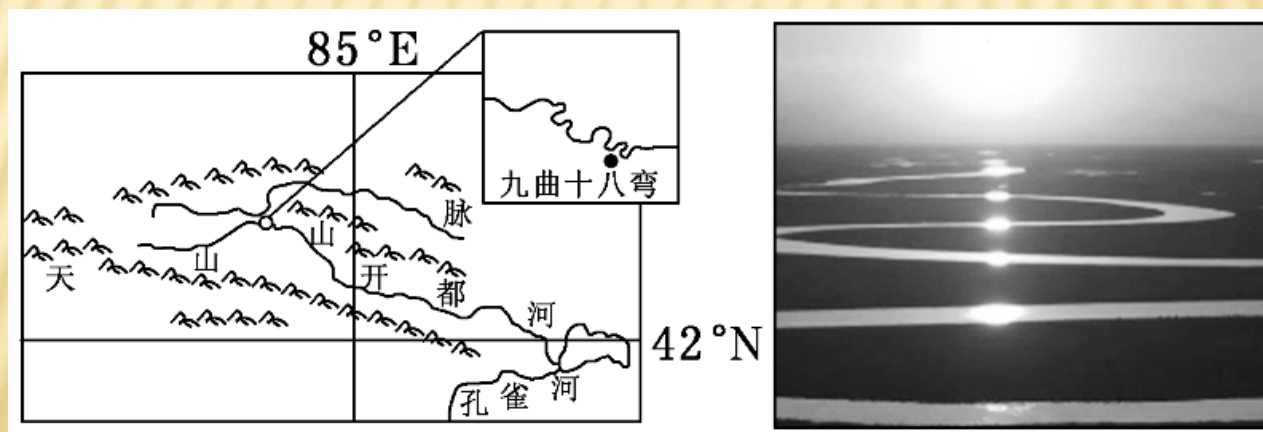


2. 日出、日落方位对应的昼夜长短分布状况

- (1) 北半球夏半年→日出东北、日落西北→北半球昼长夜短，南半球昼短夜长。
- (2) 北半球冬半年→日出东南、日落西南→北半球昼短夜长，南半球昼长夜短。
- (3) 春分、秋分→日出正东、日落正西→全球昼夜平分。

考向二 日出、日落方位判季节

开都河全长 516 千米，注入我国最大的内陆淡水湖——博斯腾湖。开都河共 142 个弯，流经巴音布鲁克草原的河段呈现出“九曲十八弯”的优美形态。在每年特定时间，太阳较低时，可在波光粼粼的河曲水面上倒映出九个太阳的自然奇观，因此吸引大量游客前来观赏。下图为开都河“九曲十八弯”位置示意图和九个太阳的自然奇观照片。据此完成 2~3 题。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/716010042243010210>