

班级: _____ 姓名: _____ 得分: _____

单元素养测评（一）

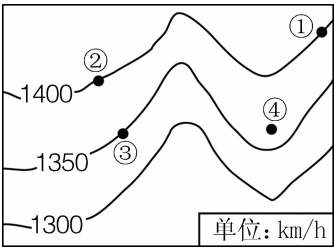
第一章 地球的运动

本试卷分选择题和非选择题两部分。选择题 50 分,非选择题 50 分,共 100 分。

选择题部分

一、选择题(本大题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,不选、多选、错选均不得分)

下图为某地地球自转线速度等值线示意图。据此完成 1~2 题。



1. ①地与②地自转速度相比 ()

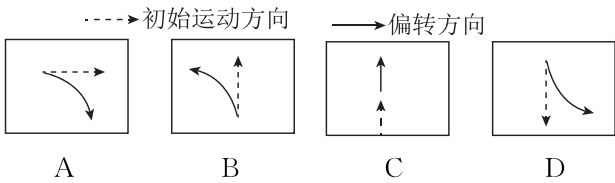
- A. 角速度相同,线速度①地大于②地
B. 角速度相同,线速度也相同
C. 角速度和线速度①地均大于②地
D. 角速度①地大于②地,线速度相同

2. 影响③④两地线速度差异的主要因素最可能是 ()

- A. 经度位置
B. 纬度位置
C. 地形状况
D. 公转速度

沿地表做水平运动的物体的运动方向因受地转偏向力的作用而常发生偏转。据此并结合所学知识,完成 3~4 题。

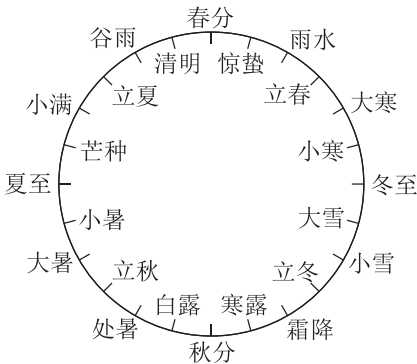
3. 下列四幅图中,能正确表示北半球沿地表做水平运动的物体的运动方向偏转的是 ()



4. 从北京开往西安的列车自东向西行驶时,车轮对铁轨磨损较大的一侧是 ()

- A. 南侧
B. 北侧
C. 东侧
D. 西侧

立春是农历二十四节气中的第一个节气,其含义是开始进入春天。2024 年立春时间是 2 月 4 日 16:26:53。下图示意二十四节气排列顺序。完成 5~6 题。



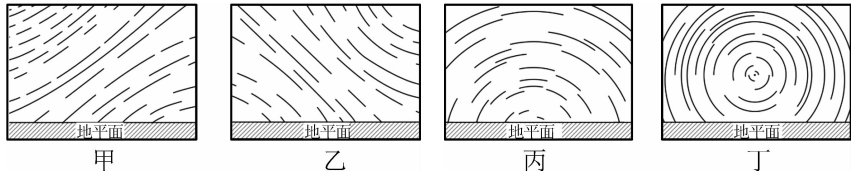
5. 图示节气,地球公转速度最慢的是 ()

- A. 小暑
B. 小寒
C. 立秋
D. 立春

6. 与立春昼长大致相同的节气是 ()

- A. 小雪
B. 立夏
C. 立冬
D. 立秋

[2024·浙江杭州高二质检] 某年 11 月某日,星空摄影爱好者于北京某森林公园空旷地朝东、南、西、北分别连续曝光拍摄数小时,得到下列四幅恒星运动轨迹图。完成 7~8 题。



7. 甲、乙、丙、丁的拍摄方向分别为 ()

- A. 西、东、南、北
B. 南、东、北、西
C. 东、西、南、北
D. 南、北、东、西

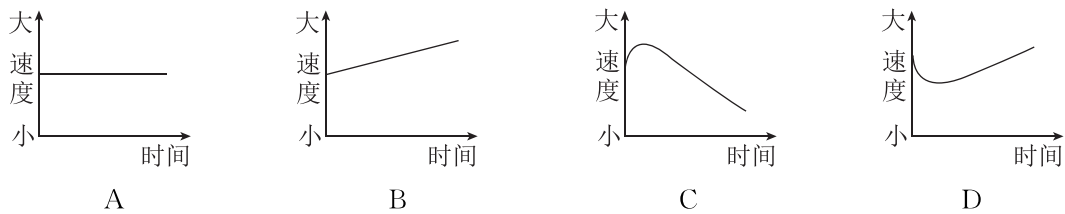
8. 此次星空拍摄,应 ()

- ①携带防风保暖的衣具
②选择照明良好的城郊
③靠近林木稀疏的野外
④选择地势平坦的谷地

- A. ①②
B. ③④
C. ①③
D. ②④

[2024·浙江台州高二期中联考] 2022 年 6 月 5 日 10 时 44 分,“神舟十四号”载人飞船在酒泉卫星发射中心(100°E)成功发射,三位航天员在太空空间站生活 6 个月,飞船于 2022 年 12 月 4 日 20 时 9 分顺利返回。完成 9~10 题。

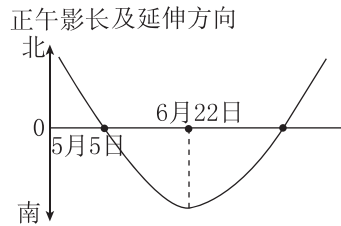
9. 符合航天员驻留空间站期间,地球公转角速度变化的是 ()



10. 航天员顺利返回的当天,某地开始了漫长极昼,该地前一天的日出方位是 ()

- A. 东南
B. 东北
C. 接近正南
D. 接近正北

[2024·浙江湖州高二阶段测试] 读下面某地某时段正午物影变化示意图,完成 11~12 题。

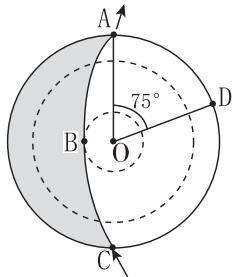


11. 该地最有可能位于 ()

- A. 赤道
B. 11.5°S
C. 11.5°N
D. 23.5°N

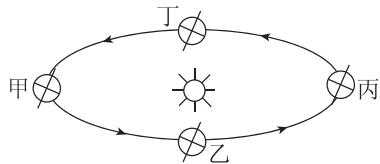
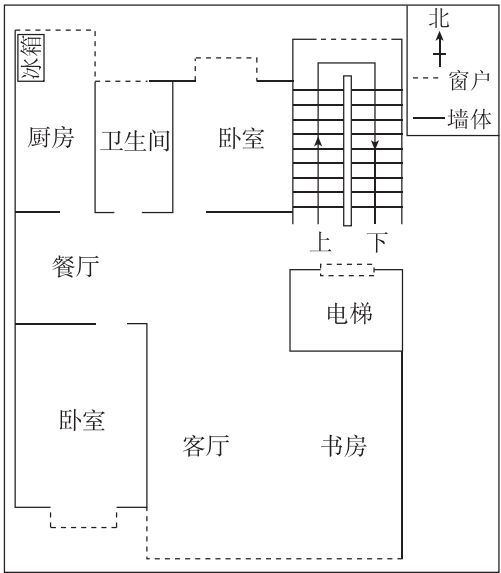
12. 若测得某日该地正午太阳高度为 55° , 则该日可能为北半球 ()
- A. 春分日 B. 夏至日
C. 秋分日 D. 冬至日

下图为以极点为中心的俯视图, 箭头为地球公转方向, 虚线图为回归线和极圈, 最外面大圆为赤道, A、B、C 表示晨昏线上的点, 阴影表示黑夜, OD 两侧日期不同。完成 13~14 题。



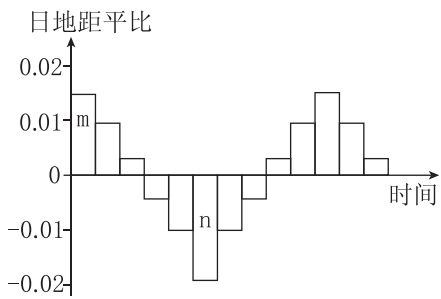
13. 图中 A 点位于 B 点 ()
- A. 东南方 B. 东北方
C. 西南方 D. 西北方
14. 此时北京时间为 ()
- A. 2 时 B. 6 时
C. 7 时 D. 15 时

小李家在宁德市城区 ($26^{\circ}67'N, 119^{\circ}30'E$)。下图中, 图(a)示意小李家户型(楼层四周无其他遮挡), 图(b)示意地球公转位置。读图完成 15~16 题。

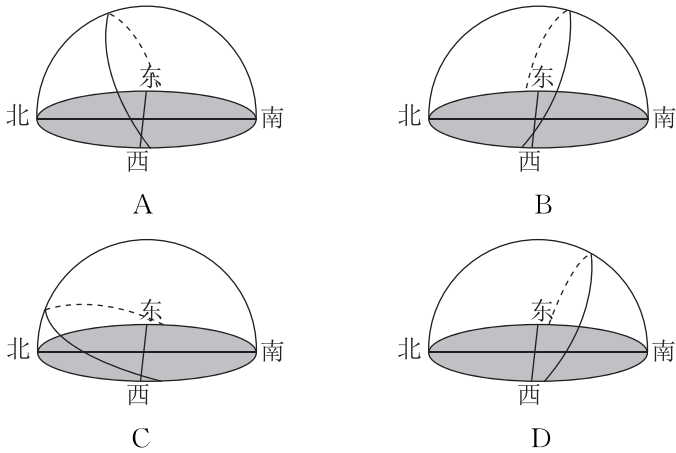


15. 地球从乙转到丁期间, 小李家正午光照面积的变化情况是 ()
- A. 逐渐变大 B. 逐渐变小
C. 先变大, 后变小 D. 先变小, 后变大
16. 下列时间, 阳光能照到冰箱的是 ()
- A. 甲的早晨 B. 乙的中午
C. 丙的黄昏 D. 丁的早晨

日地距平比 = (实际日地距离 - 日地平均距离) / 日地平均距离, 它反映日地距离的变化情况。下图为日地距平比随时间的变化规律。读图, 完成 17~18 题。



17. 日地距平比由 m 变至 n 期间, 下列说法可信的是 ()
- A. 太阳直射点一直向南移动
B. 地球公转速度逐渐变快
C. 南亚由旱季过渡到雨季
D. 海口昼长先变长, 后变短
18. 当日地距平比为 n 时, 杭州 (约 $30^{\circ}N$) 正午太阳高度最可能为 ()
- A. 83.5° B. 80°
C. 40° D. 36.5°
- [2024·浙江杭州二中高二期中] 2023 年 10 月 8 日北京时间 21:20 杭州亚运会闭幕式结束, 标志着第 19 届亚运会圆满结束。此时, M 先生从洛杉矶 ($34^{\circ}N, 118^{\circ}W$) 乘航班去纽约 ($41^{\circ}N, 74^{\circ}W$), 到达纽约时当地时间 (区时) 为 15:20。完成 19~20 题。
19. 飞机飞行时间为 ()
- A. 5 小时 B. 6 小时
C. 7 小时 D. 8 小时
20. 某同学查询到当天太阳直射 $6^{\circ}S$, 以下符合 $16^{\circ}S$ 该日太阳视运动轨迹的是 ()



天安门广场国旗的升降时间一般与北京 ($116^{\circ}E$) 的日出、日落时间一致, 下表为天安门广场某月连续 4 日的升旗时刻。完成 21~22 题。

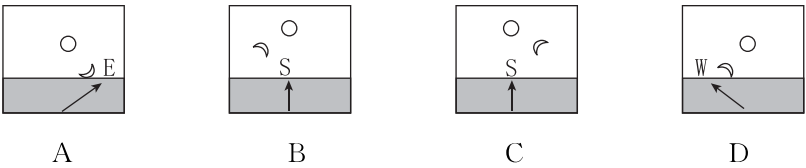
日期	15 日	16 日	17 日	18 日
升旗时刻 (北京时间)	7:00	7:01	7:02	7:04

21. 北京 15 日的日出地方时为 ()
- A. 7:44 B. 7:00
C. 6:44 D. 7:16
22. 有关该月 15—18 日的描述, 正确的是 ()
- A. 北京白昼时间逐渐变短
B. 北京日出方位为东北
C. 北京正午太阳高度变大
D. 南半球出现极夜现象

23. 小徐相约与在利马(12°S,77°W)出差的父亲一同收看某场篮球比赛,该比赛于北京时间 10 月 16 日(周六)10 时整开始,小徐父亲的工作时间为周一至周五 8:00—17:00。以下说法正确的是 ()
- A. 小徐父亲需要请假才能观看比赛
- B. 比赛当天,海口昼长大于利马的夜长
- C. 比赛当天,海口的正午日影长度小于利马
- D. 比赛开始时,全球新的一天范围大于旧的一天

[2024·江浙高中发展共同体高二联考] 浙江杭州(30°N,120°E)某地理学习小组查询天文软件得知,2023 年夏至日地方时 7:20 时,当地蛾眉月位于地平面,太阳高度为 28°。此时某科考船正在北极 M 地(85.5°N,170°W)进行科学考察。完成 24~25 题。

24. 北极 M 地当天正午日、月位置和月相表示正确的是 ()



25. 该日上午蛾眉月位于当地地平面时 ()
- A. 全球新旧日期范围比为 1 : 1
- B. 新西兰惠灵顿(约 41°S,175°E)正旭日东升
- C. 全球白昼的范围大于黑夜
- D. 杭州与该科考船至太阳直射点距离相同

请将选择题答案填入下表:

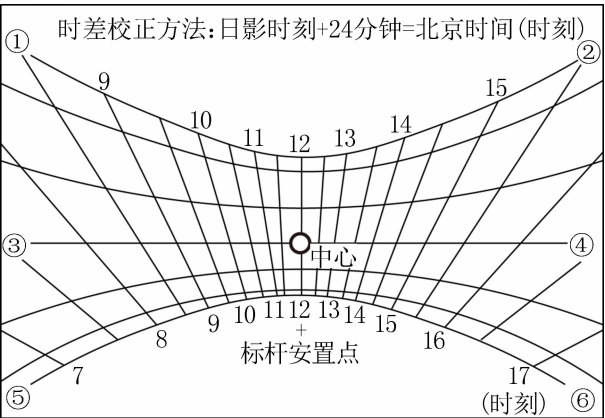
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													
题号	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	总分
答案													

非选择题部分

二、非选择题(本大题共 3 小题,共 50 分)

26. (15 分)阅读图文材料,完成下列要求。

太阳历又称阳历,是以地球绕太阳公转的运动周期为基础而制定的历法。下图为我国某城市太阳历广场平面图。该广场参考古代的某种天文观测方式,在图示位置竖立标杆,①至⑥处分别放置石柱。一年中,杆顶影子的移动范围在曲线①②和曲线⑤⑥之间。



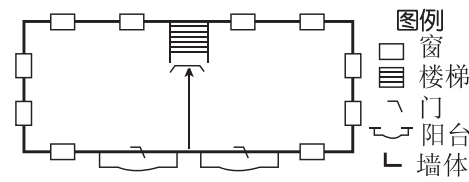
- (1)判断该太阳历广场的大致纬度位置,并说出判断理由。(6 分)

- (2)当标杆杆顶的影子由曲线①②向曲线⑤⑥转移时,说明当地昼长的变化。(6 分)

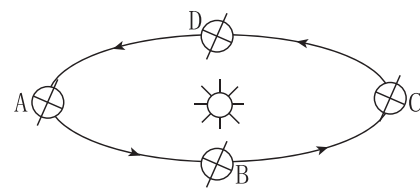
- (3)当标杆杆顶的日影位于③④线上时,指出当地日出和日落时刻太阳的方位。(3 分)

27. (15 分)阅读图文材料,回答下列问题。

材料一 下图是某房地产公司在芜湖市(约 31°N)开发的一梯两户式多层商品房平面示意图。



材料二 下图为地球公转示意图。



(1)说出地球从 B 公转到 C 期间,芜湖的昼夜长短情况。(3 分)

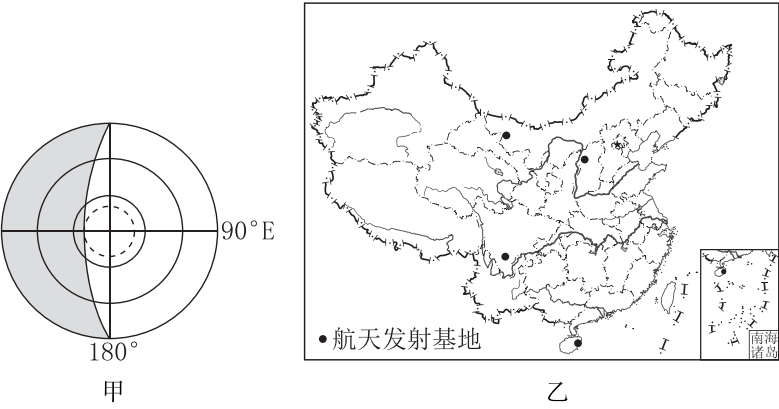
(2)分析从 A 到 C 期间,芜湖某中学南教学楼教室内正午光照面积的变化情况。(6 分)

(3)若在该楼的南面再建一幢新楼,楼高为 24 米,并要求新楼全年正午不能遮挡北楼一楼的阳光,如何设计两栋楼的楼间距? (注: $\tan 35^{\circ}=0.7$)(6 分)

28. (20 分)[2024—2025·浙江绍兴高二期中] 阅读材料,完成下列问题。

材料一 北京时间 2024 年 9 月 6 日 2 时 30 分,我国在太原(112.5°E,37.8°N)卫星发射中心使用“长征六号”运载火箭,成功将“吉利星座 03 组”卫星发射升空,10 颗卫星顺利进入预定轨道,发射任务获得圆满成功。

材料二 图甲为某时刻光照图,图乙为我国四大航天发射基地位置示意图。



(1)图甲所示日期,我国四大航天发射基地中白昼最长的是_____,正午太阳高度最小的是_____,日出方位偏离正东方向最远的是_____。(6 分)

(2)当“长征六号”运载火箭发射升空时,太原地方时为_____,此时全球的新一天与旧一天的范围比约为_____() (4 分)

A. 13 : 35 B. 8 : 15 C. 3 : 5 D. 9 : 21

(3)与我国其他航天发射基地相比,酒泉航天发射基地的显著优势是什么?(10 分)