

2023 北京育才学校高一 10 月月考

地 理

一、选择题（共 30 小题，每小题 2 分）

2018 年 7 月 27 日，我们迎来了 15 年一见的火星冲日和日全食同时上演的天文奇观。今年火星冲日刚好碰上一轮满月，又恰好发生今年第二次月全食。从地球上观测，当火星和太阳分别处于地球两侧时，天文学上称为“火星冲日”此时，火星最为接近地球，看起来会特别明亮。火星冲日示意图如图 1 所示，月全食示意图如图 2 所示。据材料完成下面小题。

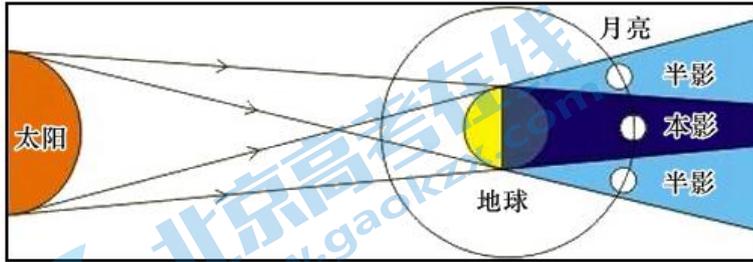


图1

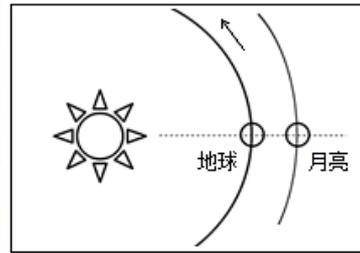


图2

1. 图中出现的天体有（ ）

- A. 恒星、行星、卫星
- B. 恒星、星云、流星
- C. 行星、彗星、星云
- D. 行星、恒星、星云

2. 以下能发生类似“火星冲日”天文现象的天体有（ ）

- A. 水星和金星
- B. 金星和木星
- C. 木星和天王星
- D. 水星和土星

3. 地球与火星相比（ ）

- A. 两者绕日公转轨道都是正圆形
- B. 两者都自西向东绕日公转
- C. 地球的密度和质量都比火星小
- D. 地球公转轨道路线比火星长

美国国家航空航天局（NASA）将于 2021 年 12 月 18 日发射詹姆斯·韦伯太空望远镜。届时将会替换目前围绕地球公转的哈勃太空望远镜，并进一步扩大对太空的探测。据此完成下面小题。

4. 詹姆斯·韦伯太空望远镜绕地球运行时类似于（ ）

- A. 小行星
- B. 彗星
- C. 卫星
- D. 流星

5. 将来詹姆斯·韦伯太空望远镜观测到的天体多数（ ）

- A. 距离地球较近
- B. 位置不发生改变
- C. 拖着长尾巴
- D. 能自身发光

6. 下图示人类对能源的使用，能源不是来源于太阳辐射的是（ ）



A.

太阳能热水器



B.

碳火烧烤



C.

风力发电厂



D.

地热发电站

7. 太阳辐射的主要作用是()

- ①促进地球上水、大气、生物活动和变化的主要动力
- ②产生“磁暴”现象的原动力
- ③人类生产、生活的主要能量来源
- ④太阳内部核反应的能量源泉

A. ①②

B. ③④

C. ②③

D. ①③

8. 太阳辐射的纬度变化导致地球上

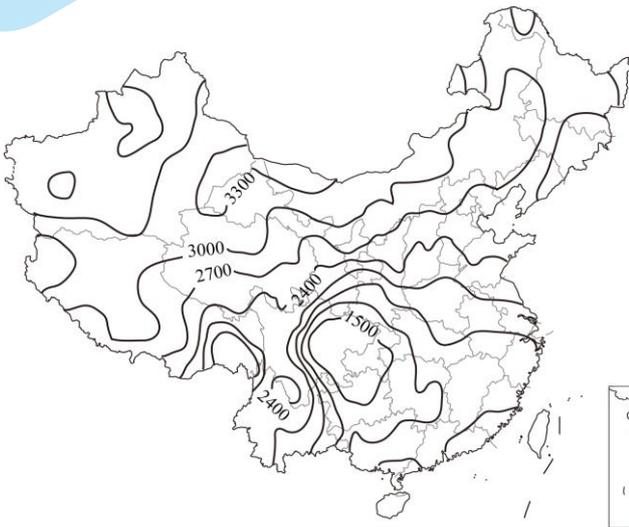
A. 不同纬度获得热量的差异

B. 不同经度获得热量的差异

C. 不同海拔高度获得热量的差异

D. 不同海陆位置获得热量的差异

下图示意我国年平均总日照时数(单位:小时)的分布(注:日照时数是指一定时间内太阳辐射能直接到达地面的时间)。据此完成下面小题。



9. 我国年日照时数的空间分布规律大致为()

A. 南多北少, 西多东少

B. 北多南少, 西多东少

C. 北多南少, 东多西少

D. 南多北少, 东多西少

10. 下列地形区中年日照时数最长的是()

A. 东北平原

B. 长江中下游平原

C. 青藏高原

D. 东南丘陵

11. 四川盆地年日照时数少于较同纬度的青藏高原, 主要是因为四川盆地()

A. 雨雾天气多

B. 纬度位置高

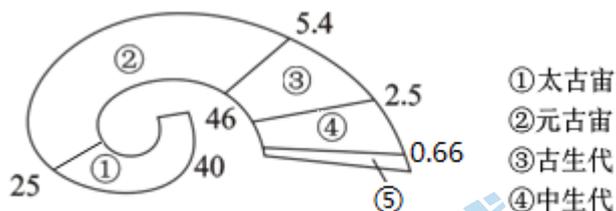
C. 大气密度小

D. 白昼时间短

12. 统计数据表明, 在多数太阳活动高峰年, 全球农业倾向于增产; 在太阳活动低峰年, 歉收的几率更高一些。这说明太阳活动会()

- A. 改变地貌形态，影响农作物产量
 B. 改变气候状况，影响农作物产量
 C. 改变水文状况，影响农作物产量
 D. 改变土壤性状，影响农作物产量

地质学家经过多年考察发现南极大陆蕴藏着丰富的煤炭资源，其形成于距今约 2.8 亿年的二叠纪。南极大陆作为冈瓦纳联合古陆的一部分，曾位于南半球中纬度地带。下图为地质年代表示意。据此完成下面小题。



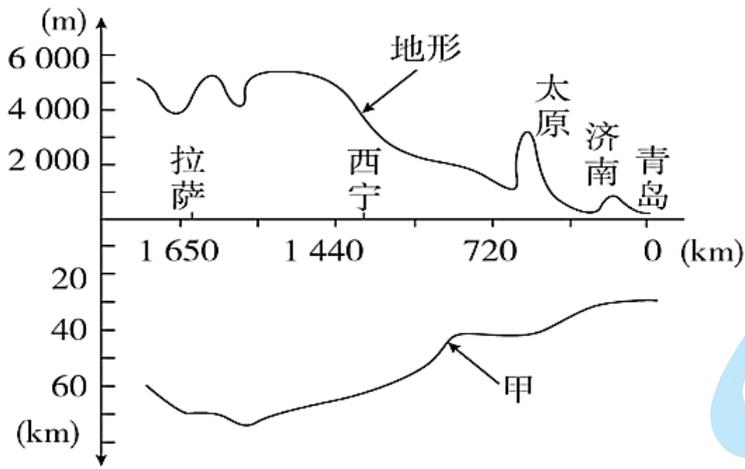
图中数字表示距今年代（单位：亿年）

13. 2.8 亿年前的南极大陆（ ）
 A. 气候寒冷干燥
 B. 爬行动物繁盛
 C. 属于海洋环境
 D. 蕨类植物繁盛
14. 联合古陆最终解体，各大陆板块漂移到现在的位置，对应的地质年代是（ ）
 A. ②
 B. ③
 C. ④
 D. ⑤

一亿两千多万年前，这里还是一片风景秀丽、气候湿润的浩瀚湖区，水中鱼虾成群，水龟出没，蛙声阵阵，天空中不时有鸟儿和翼龙滑翔而过。湖岸上，类似银杏、松柏的高大乔木形成片片森林，树木之间遍布小的蕨类植物，栖息于树枝上的鸟群发出欢快的鸣叫。一只体长 1 米左右，身披绒毛，前脚很短而后肢长的兽脚类恐龙，甩动两条强劲有力的后腿，疾奔几步，追上一只拼命逃跑的蜥蜴，将其一口吞下；身材很小的哺乳动物捕食着各种昆虫。真是一幅“万类竞自由”的景象。据此完成下面小题。

15. 此文描述的地质年代是（ ）
 A. 元古代
 B. 古生代
 C. 中生代
 D. 新生代
16. 文中提到的动物起源时间从早到晚是（ ）
 A. 鸟类、鱼类、两栖类、爬行类
 B. 鱼类、鸟类、两栖类、爬行类
 C. 鱼类、两栖类、爬行类、鸟类
 D. 鱼类、两栖类、鸟类、爬行类
17. 该时期出现的银杏、松柏等高大乔木属于（ ）
 A. 被子植物
 B. 裸子植物
 C. 孢子植物
 D. 蕨类植物
18. 有关这一时期的叙述正确的是（ ）
 A. 是地质史上重要的成煤期
 B. 晚期出现了人类
 C. 晚期地球各块大陆汇聚，形成联合古陆
 D. 晚期蕨类植物完全消失

下图为青岛—拉萨海拔与相应地壳厚度变化对比剖面图。读图，完成下面小题。



19. 图中甲为 ()

- A. 地表 B. 软流层 C. 莫霍界面 D. 古登堡界面

20. 下列叙述正确的是 ()

- A. 距离海洋越远，地壳厚度越薄 B. 地壳厚度与距大陆中心远近呈正比
C. 山地、丘陵的地壳比高原的地壳厚 D. 海拔高度与地壳厚度变化基本呈正相关

雾凇，俗称树挂，是低温时空气中水汽直接凝华，或过冷雾滴直接冻结在树木等物体上的乳白色冰晶沉积物，是非常难得的自然奇观。雾凇景观在北方地区均可出现，以吉林雾凇最为有名。据此完成下面小题。

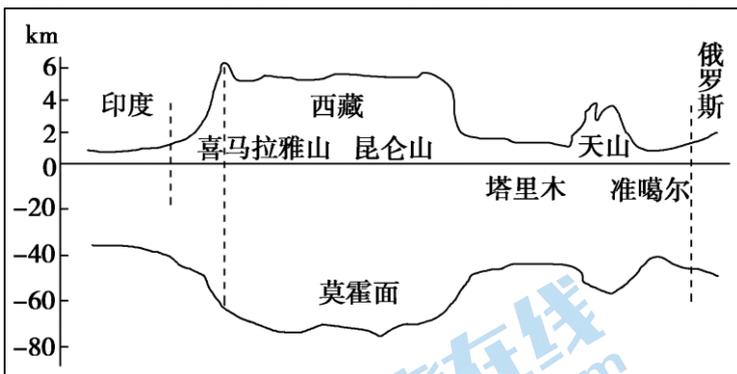
21. 雾凇景观体现的地球外部圈层数量有 ()

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

22. 构成雾凇景观的核心要素所属地球圈层的主体是 ()

- A. 海洋 B. 空气 C. 岩石 D. 植物

23. 读中亚地壳西藏至准噶尔 (沿 85° E) 的地形与莫霍面剖面图，下列说法正确的是 ()



- A. 莫霍面是一条水平直线 B. 莫霍面是地壳和岩石圈的分界线
C. 在莫霍面，纵波速度突然减小 D. 地形高度与莫霍面深度大致呈“倒影”关系

当地时间 2023 年 5 月 11 日 18 时 52 分左右，北海道日高地区发生 5.4 级地震，最大烈度为 4，震源深度约 50km。地震发生时，北海道渔场大量渔船正在海上作业。完成下面小题。

24. 地震来临时，正在北海道渔场乘船捕鱼的船员 ()

- A. 先感受到左右摇晃，再感受到上下颠簸

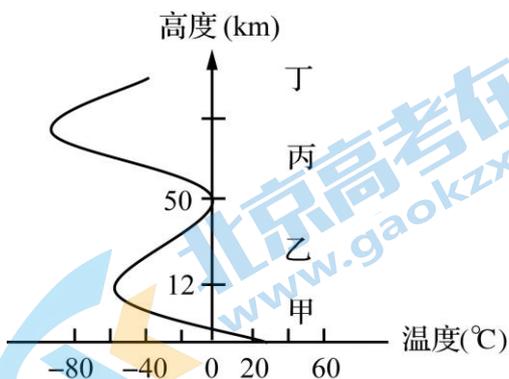
- B. 先感受到上下颠簸，再感受到左右摇晃
 C. 只感受到左右摇晃
 D. 只感受到上下颠簸
25. 地震来临时，该地作业渔船上的船员应当（ ）
 A. 迅速将渔船驶向港口避难
 B. 就近躲避在舱角
 C. 控制渔船缓慢向外海方向航行
 D. 有序乘小艇逃生

读“干洁空气的主要成分（25千米以下）”表，完成下面小题。

气体成分	体积分数 (%)	质量分数 (%)
氮气	78.08	75.52
氧气	20.94	23.15
氩气	0.93	1.28
二氧化碳	0.03 (变动)	0.05

26. 干洁空气中所占比例最大的成分是（ ）
 A. 氩气 B. 臭氧 C. 氧气 D. 氮气
27. 人类大量燃烧煤、石油等矿物燃料会导致（ ）
 A. 二氧化碳增多 B. 臭氧层破坏 C. 氮气增加 D. 水汽含量减少
28. 大气中含有少量的臭氧，臭氧能够保护地球生命，是因为能够大量吸收（ ）
 A. 太阳辐射中的红外线 B. 太阳辐射中的紫外线
 C. 太阳辐射中的可见光 D. 太阳辐射中的长波辐射

高空跳伞运动是指跳伞者乘飞机、气球等航空器升至高空后跳下，在张开降落伞之前和开伞后在空中做动作。现存最高跳伞记录为 3.3 万 m。下图示意大气的垂直分层。读图完成下面小题。



29. 对高空跳伞纪录保持者起跳高度所处的大气层，叙述正确的是（ ）

- A. 气温随高度的增加而降低
- B. 气流平稳有利于高空飞行
- C. 大气对流运动易成云致雨
- D. 大气密度极小被高度电离

30. 甲乙丙丁大气垂直分层的主要划分依据是 ()

- A. 气温、气压垂直方向的变化
- B. 气温、气流垂直方向的变化
- C. 压、湿度垂直方向的变化
- D. 气流、湿度垂直方向的变化

二、非选择题 (共 4 小题, 共 40 分)

31. 阅读图文材料, 完成下列要求。

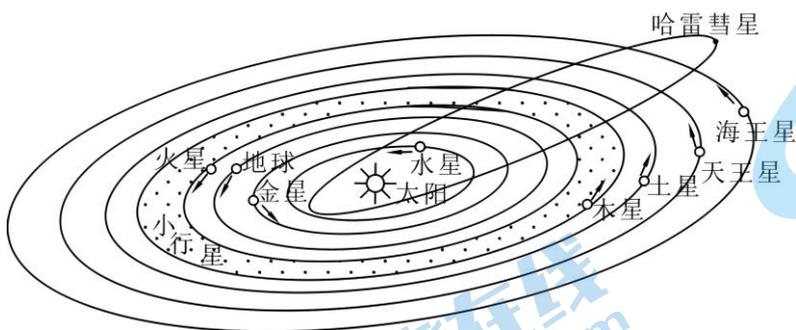
我国西北地区是我国太阳辐射较丰富的地区。根据区域内年太阳辐射总量分布差异如下图所示, 划分出 I-V 区。下图是新疆维吾尔自治区和西藏自治区行政区图 (部分)。这一区域位于中国西北部地区, 深居内陆。



- (1) 比较 I 区和 V 区年太阳辐射总量的大小, 并说明原因。
- (2) 说明我国新疆维吾尔自治区太阳能资源丰富但开发不足的原因。

32. 为了解“地球的宇宙环境”, 某同学进行自主学习探究活动。阅读相关资料, 回答下列问题, 帮助该同学完成学习探究任务。

学习材料: 八大行星主要物理性质比较 (下表)、太阳系模式图 (下图)。



行星	距太阳 (地球=1)	体积 (地球=1)	赤道半径 (千米)
水星	0.387	0.056	2440
金星	0.723	0.856	6050
地球	1.00	1.00	3678

(2) 简述长征二号丁运载火箭点火发射刚离开地面升空时，其所经历的气温变化特点。

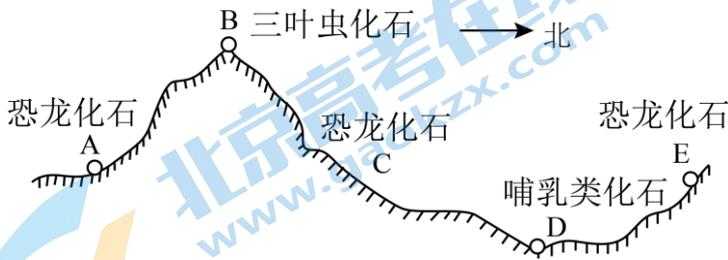
34. 阅读以下材料，据此回答下列问题。

“地处青藏高原和黄土高原交会地带的和政县是远古时代各种古脊椎动物繁衍生息的乐园，孕育了今天弥足珍贵的古脊椎动物化石群。不同化石群埋藏在不同的地层中。据了解，1000万年前的古脊椎动物化石，是研究青藏高原隆升历史及古环境、古气候的重要物质依据和信息源。”

看到这个消息，北京某中学地理小组的同学特别感兴趣，他们决定利用暑假前去实地考察研究，在地理老师的指导下，他们给这次考察命名了，并做了大量知识上、物质上的准备工作，如搜集该区岩层等资料，带上地质锤、指南针、记录工具等。

(1) 他们应给这次考察命名为：_____与地质年代、自然地理环境的关系。

结合相关材料，他们绘制了一幅古生物化石地表分布示意图（下图），据此对相关问题进行回答。



(2) 按成因分类，该地区的地下岩层多属于_____岩；按地质年代，该区域最老的岩层至少形成与_____代。恐龙繁盛时代为_____代，此期间地球上_____植物繁盛。

(3) 三叶虫生活时期该地应为_____环境；恐龙繁盛时期，该地应为_____环境，气候、植被特点为：____、____，说明青藏高原地区的海陆格局发生了巨变。由不同化石的相对位置关系可知，地壳经历了_____（抬升、下降、水平）运动。

参考答案

一、选择题（共 30 小题，每小题 2 分）

【答案】1. A 2. C 3. B

【1 题详解】

天体的类型包括恒星、星云、行星、卫星、彗星、星际物质等。天体之间相互吸引、相互绕转，构成天体系统。根据图片，图中月球绕着地球公转，属于卫星；地球和火星绕着太阳公转，属于行星；太阳是能够自身发光和发热的恒星，A 正确，没有出现流星、彗星和星云，BCD 错误。故选 A。

【2 题详解】

太阳系八大行星自内向外依次是水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。能发生类似“火星冲日”天文现象的天体公转轨道应位于地球公转轨道的外侧，因此水星和金星不存在冲日现象，木星和天王星存在冲日现象，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【3 题详解】

太阳系的八大行星按照距离太阳从近到远的顺序依次为水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星；小行星带在火星和木星轨道之间；八大行星公转方向一致，都自西向东绕太阳公转；八大行星的轨道面接近同一平面，具有共面性；八大行星的公转轨道面近似于正圆的椭圆，具有近圆性。地球与火星绕日公转轨道都是类似于正圆形的椭圆，A 错误；两者都自西向东绕日公转，B 正确。地球的密度和质量都比火星大，C 错误；地球公转轨道路线比火星短，D 错误。故选 B。

【点睛】太阳系中八大行星的运动特点是：从地球北极上空看，八大行星都按逆时针方向，即自西向东沿着近圆形的轨道绕日运行，它们的轨道大体在同一平面上。即具有同向性、共面性、近圆性。

【答案】4. C 5. D

【分析】

【4 题详解】

詹姆斯·韦伯太空望远镜绕地球运行，属于围绕行星运转的天体，是人造天体，与卫星类似，C 正确，ABD 错误。故选 C。

【5 题详解】

将来詹姆斯·韦伯太空望远镜能够观测的天体多为恒星，距离地球远、能自身发光、位置也不断改变，只是短时间内在地球上观测相对移动慢，D 正确，AB 错误；拖着长尾巴的是彗星，太空中彗星数量较少，C 错误。故选 D。

【点睛】天体，是宇宙空间的物质的存在形式。如在太阳系中的太阳、行星、卫星、小行星、彗星、流星体、行星际物质，银河系中的恒星、星团、星云、星际物质、星系际物质等。

6. 【答案】D

【详解】太阳能热水器直接利用的是太阳能；木炭是太阳能转化而成的生物能；风能的根本来源是太阳能，ABC 错误；地热能来源于地球内部，不是来源于太阳辐射，D 符合题意，D 正确。故选 D。

【点睛】能源按照其形成和能量来源可以分为：来自太阳辐射的能量，如太阳能、煤、石油、天然气、水

能、风能、生物能等；来自地球内部的能量，如核能、地热能；天体引力能，如潮汐能等。

7. 【答案】D

【详解】太阳辐射是促进地球上水、大气、生物活动和变化的主要动力，①正确。磁暴是由于太阳大气抛出的高能带电粒子会扰乱地球磁场而形成的，和太阳辐射无关，②错误。太阳辐射是人类生产生活的主要能量来源，③正确。太阳内部在高温、高压状态下，发生核聚变反应，从而释放出巨大的能量，太阳辐射的能量来源是太阳内部核聚变，④错误。D 正确。故选 D。

【点睛】风能、水能本质上是太阳能。

8. 【答案】A

【分析】考查太阳辐射对地球的影响。

【详解】太阳辐射在不同纬度上正午太阳高度角不同，所以不同纬度获得的太阳辐射的热量有差异，A 对。不同经度的差异与太阳辐射的纬度变化无关，对太阳辐射无影响，B 错。海拔高度、海陆位置的变化也与太阳辐射的纬度变化无关，C、D 错。故选 A。

【答案】9. B 10. A 11. A 12. B

【9 题详解】

根据图中日照时数数值分布特点可知，我国年日照时数的空间分布规律大致为西北地区多，东南地区少，B 正确，ACD 错误。所以选 B。

【10 题详解】

从图中可知我国青藏高原的西北部，年总日照时数超过了 3000，长江中下游平原大概是 2100 左右，东北平原大致是 2400—2700 之间，东南丘陵地区大致是 1800—2100 左右，故年日照时数最长的是青藏高原，A 正确，BCD 错误。所以选 A。

【11 题详解】

四川盆地，水域广阔，水汽充足，气候湿润，地形封闭，水汽不易散失，云雾天气多，A 正确。青藏高原和四川盆地纬度相近，白昼时间相近，青藏高原地区大气密度小，BCD 错误。所以选 A。

【12 题详解】

太阳活动不会改变地貌形态、土壤性状，AD 错误，太阳活动对水文状况影响较小，C 错误；太阳活动对地球影响有：产生磁暴和极光，影响短波通信、影响气候；农业增产和歉收与气候变化有关，故材料说明太阳活动改变的是气候状况，影响农作物产量，B 正确。所以选 B。

【点睛】太阳活动对地球的影响：1、扰乱地球大气层，使地面的无线电短波通讯受到影响，甚至会出现短暂的中断。2、高能带电粒子扰动地球磁场，产生“磁暴”现象，使磁针剧烈颤动，不能正确指示方向。3、当高能带电粒子流高速冲进两极地区的高空大气层时，会产生极光现象。4、引发自然灾害，比如地震、水旱灾害等。

【答案】13. D 14. D

【分析】

【13 题详解】

在距今约 2.8 亿年前的二叠纪，南极洲作为古冈瓦那大陆的一部分，位于南半球的中纬度地带，当时气候

温暖潮湿，蕨类植物繁盛，D正确，AC错误；中生代时爬行动物繁盛，B错误。所以选D。

【14题详解】

联合古陆在新生代最终解体，各大陆板块漂移到现在的位置，形成了现代海陆分布格局。新生代对应图中的数字⑤，D正确，ABC错误。所以选D。

【点睛】二叠纪是古生代的最后一个纪，也是重要的成煤期，期间蕨类植物繁盛。联合古陆在新生代最终解体。

【答案】15. C 16. C 17. B 18. A

【15题详解】

由材料可知，此文所描述的地质年代距今一亿两千多万年，恐龙等爬行动物盛行，应为中生代。故选C。

【16题详解】

文中提到的动物最早出现的是鱼类，后来出现了两栖类、爬行类，最后出现鸟类。故选C。

【17题详解】

根据上题可知，该时代为中生代，中生代的主要植物为裸子植物，所以该时期出现的银杏、松柏等高大乔木属于裸子植物，故选B。

【18题详解】

晚古生代和中生代是地质史上重要的成煤期，A正确。新生代晚期出现人类，B错误。古生代晚期形成联合古陆，C错误。蕨类植物没有完全消失，D错误。故选A。

【点睛】本题考查了地球的演化历史，要求考生准确获取与解读地理信息、调动与运用地理知识回答问题，难度一般。

【答案】19. C 20. D

【分析】

【19题详解】

从莫霍界面至地表为地壳，一般而言，大陆厚，大洋薄。故甲为莫霍界面，A错误，C正确。软流层在上地幔的顶部，故B错误。古登堡界面平均深度为2900千米，故D错误。所以，选C。

【20题详解】

地壳厚度厚薄不一，从图中可以看出，离海洋越近，地壳厚度越薄，故A错误。地壳厚度大致从高山高原地区向沿海平原变薄，故B、C错误。海拔越高，一般地壳厚度越厚，基本呈正相关，D正确。故选D。

【点睛】地壳厚度不一，其中大陆地壳厚度较大，平均约为39-41千米。高山、高原地区地壳更厚，最高可达70千米；平原、盆地地壳相对较薄。大洋地壳则远比大陆地壳薄，厚度只有几千米。

【答案】21. C 22. A

【21题详解】

据图文材料可知，雾凇是低温时空气中的水汽直接凝华，或过冷雾滴直接冻结在树木等物体上的乳白色冰晶沉积物，其中空气属于大气圈，水汽属于水圈，树木属于生物圈，故雾凇景观体现的地球外部圈层有大气圈、水圈和生物圈3个圈层，C正确，ABD错误。所以选C。

【22题详解】

据图文材料可知，雾凇是低温时空气中的水汽直接凝华，或过冷雾滴直接冻结在树木等物体上的乳白色冰晶沉积物，所以构成雾凇景观的核心要素是冰晶，它属于水圈，而水圈的主体是海洋，A 正确，BCD 错误。所以选 A。

【点睛】雾凇非冰非雪，而是由于雾中无数零摄氏度以下而尚未凝华的水蒸气随风在树枝等物体上不断积聚冻粘的结果，表现为白色不透明的粒状结构沉积物。雾凇形成需要气温很低，而且水汽又很充分，同时能具备这两个形成雾凇的极重要而又相互矛盾的自然条件更是难得。

23. 【答案】D

【详解】读图可知，莫霍界面在不同区域的深度不同，是一条曲线，A 错误。莫霍界面是地壳与地幔的分界线，岩石圈包括地壳与上地幔顶部，B 错误。在莫霍面，纵波速度突然增大，C 错误。由图可知，地形高度较大时，莫霍面下凹，地形高度较小时，莫霍面上凸，地形高度与莫霍界面大致对称分布，呈倒影关系，D 正确，故选 D。

【答案】24. D 25. B

【24 题详解】

地震波包括横波和纵波，纵波能在固体、液体和气体中传播，而横波只能在固体中传播，无法在海水中传播，故地震来临时，正在北海道渔场乘船捕鱼的船员只感受到上下颠簸，D 正确，ABC 错误。故选 D。

【25 题详解】

由于地震发生时持续时间短，驶向港口、驶向外海时间花费较长，故不是合理的方法，AC 错误；小艇抵御颠簸的能力更差，且从时间角度来说，乘小艇逃生也来不及，D 错误；舱角相对稳固，可作为就近紧急避险地之一，B 正确。故选 B。

【点睛】地震的能量以波动的方式向外传播，形成地震波。地震波有纵波(P 波)和横波(S 波)之分。纵波的传播速度较快，在固体、液体和气体中均能传播；横波的传播速度较慢，只能在固体中传播。

【答案】26. D 27. A 28. B

【26 题详解】

干洁空气主要成分是氮、氧、氩、二氧化碳等，其中氮气约占 78%，所以氮气所占比例最大。所以 D 正确，ABC 错误。故选 D。

【27 题详解】

人类大量燃烧煤、石油等矿物燃料会导致二氧化碳增多，A 正确。臭氧层破坏是因为制冷剂的使用，B 错误。人类大量燃烧煤、石油等矿物燃料与氮气增加无关，C 错误。人类大量燃烧煤、石油等矿物燃料跟水汽含量无关，D 错误。故选 A。

【28 题详解】

臭氧层能够大量吸收太阳辐射中的紫外线增温，紫外线属于短波辐射，不属于可见光，所以 B 正确，CD 错误。红外线是对流层大气吸收的，A 错误。故选 B。

【点睛】二氧化碳占大气体积很少，是绿色植物进行光合作用的基本原料，能够调节地表温度。臭氧占大气体积极少，能吸收太阳光中的紫外线，使大气增温；减少到达地面的紫外线，对生物具有保护作用。

【答案】29. B 30. A

【29题详解】

读图可知，平流层顶部高度为50km，起跳高度位于平流层。因此结合平流层的特点，该层的气温随着高度升高而升高，故A排除；该层气流平稳，有利于高空飞行，故B正确；该地区大气平流运动，大气层结稳定，故C正确；大气密度极小，被高度电离是高层大气，故D正确；故选择B。

【30题详解】

地球大气的温度、密度和运动状况在垂直方向上的分布是不均匀的、人们依据温度、密度和大气运动状况、将大气自下而上依次划分为对流层、平流层和高层大气，故划分依据为，大气垂直分层的主要依据是：温度、密度、大气运动状况。因此与湿度无关，故排除C、D；与气温和气压关系较大，故排除B，A正确；故选择A。

【点睛】大气根据垂直方向上的温度、密度和大气运动状况，自下而上分为对流层、平流层和高层大气，其中对流层厚度约为自地面至20km点为范围，平流层厚度为对流层顶部至50-55km之间的范围，平流层以上为高层大气。结合材料信息现存最高跳伞记录为3.3万米，为33km，处于平流层中，B正确，

二、非选择题（共4小题，共40分）

31. 【答案】（1）大小：V区大于I区。原因：I区域受大西洋、北冰洋气流影响，阴雨天气较多，太阳辐射量小；V区域地势高，空气稀薄，为高原气候，多晴朗天气，太阳辐射强。

（2）配套基础设施不完善；人口稀少，距离消费市场较远；自然条件恶劣，多高温天气；资金短缺，技术落后；常规能源丰富。

【分析】本题以新疆维吾尔自治区和西藏自治区行政区图为材料，涉及影响太阳辐射的因素以及能源资源开发的相关知识，考查学生材料信息提取能力、地理知识调用分析能力，体现了区域认知、综合思维以及地理实践力的地理学科核心素养。

【小问1详解】

从图中看，V区纬度低，为西藏，位于青藏高原，海拔高。可判断出V区比I区太阳辐射总量大。原因是V区比I区纬度低，太阳高度大；V区海拔高，空气稀薄，大气对太阳辐射削弱作用弱，多晴天，日照时间长；I区为新疆北部，受来自北大西洋和北冰洋的暖湿气流影响，降水多于青藏地区，大气削弱作用较强，到达地面的太阳辐射较少。

【小问2详解】

太阳能资源丰富，但开发不足的原因可市场需求、资金、技术、基础设施、自然环境等方面来回答。新疆当地地广人稀，经济相对落后，对电力需求较少，且常规能源煤、石油资源丰富，同时距离东部消费市场较远，开发的动力不足。新疆为我国西部地区，资金短缺、技术落后。新疆为温带大陆性气候，气候干旱，降水少，水资源相对不足，夏季多高温天气，开发的自然条件恶劣等。

32. 【答案】（1）错误1.原文：同一条椭圆轨道；改正：各自椭圆轨道；错误2.原文：公转方向不同；改正：公转方向相同；错误3.原文：地球外侧相邻的是土星；改正：地球外侧相邻的是火星。

（2）A

（3）地球是一颗普通行星的原因：地球的质量、体积、平均密度与其他行星相比，特别是与类地行星相比没有特别之处；地球的运动特征与其他行星相比也并不特殊，其中公转还与其他行星一样具有同向性、

共面性、近圆性特征，所以地球是太阳系中一颗普通行星。地球是一颗特殊行星的原因：是地球上生命存在，因为大小行星各行其道，使地球所处的宇宙环境安全；太阳光照稳定；地球与太阳的距离适中，使地球表面有适宜的温度；地球质量和体积适中，形成适宜生命存在的大气；有液态的水存在。

【分析】本题以太阳系八大行星主要物理性质和太阳模式图为载体，主要涉及地球的一般性和特殊性等知识，主要考查学生获取和解读地理信息的能力。

【小问1详解】

根据课本知识，太阳系八大行星按照距离太阳从近到远的顺序依次为水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星，八大行星沿着各自的轨道绕日公转且方向是一致的。

【小问2详解】

地球上生命活动的能量主要来自太阳辐射，若地球在海王星的轨道上运行，那么距离太阳太远，地球上获得的太阳辐射将大大减少，地球表面的温度将大大降低，地球将可能变为寒冷的“冰球”，A正确，B错误；地球表面的大气层与地球的体积和质量有关，与日地距离无关，C错误；地球的体积不随日地距离的变化而变化，D错误，所以选A。

【小问3详解】

地球是太阳系中一颗普通行星主要从地球的质量、体积、平均密度、运动特征等方面分析，根据所学知识和表中信息可知，地球的质量、体积、平均密度与其他行星相比，特别是与类地行星相比没有特别之处；地球的运动特征与其他行星相比也并不特殊，其中公转还与其他行星一样具有同向性、共面性、近圆性特征，所以地球是太阳系中一颗普通行星。

地球是一颗特殊行星是因为地球上生命存在，主要从宇宙环境和自身条件两个方面分析。地球处在一个安全稳定的宇宙环境，因为大小行星各行其道，互不干扰，使地球所处的宇宙环境安全，同时太阳光照稳定；同时，地球自身条件有利于生命的存在，因为地球上生命活动的能量主要来自太阳辐射，而地球与太阳的距离适中，使地球表面有适宜的温度；地球质量和体积适中，可将地球大气吸附在它周围，经过长期的演化形成适宜生命存在的大气；有液态的水存在。

33. 【答案】(1) 较薄；因为酒泉卫星发射中心位于我国的甘肃的河西走廊，比海口的纬度更高，海拔也更高，气温更低，对流运动更弱。

(2) 火箭点火发射刚离开地面升空时气温随高度的升高而降低。

【分析】本题以大气的垂直分层示意图为载体，主要涉及对流层的高度，大气温度的垂直变化等知识，主要考查学生获取和解读地理信息的能力。

【小问1详解】

根据所学知识，不同地区对流层厚度不同，与对流活动息息相关，一般认为，对流活动越强烈，则对流层越厚，反之则越薄。根据所学知识，我国酒泉卫星发射中心位于我国西部地区，位于甘肃省河西走廊，海拔较高，气温较低，对流活动较弱，因此，该地区对流层较薄。

【小问2详解】

根据所学知识可知，长征二号丁运载火箭点火发射刚离开地面时，位于大气中对流层。结合所学知识，对

流层中气温随海拔的升高而降低。因此，其所经历的气温变化是随着海拔高度的升高而降低。

34. 【答案】(1) 古生物化石

(2) ①. 沉积岩 ②. 古生代 ③. 中生代 ④. 裸子

(3)

①. 海洋

②. 陆地 ③. 气候温暖湿润 ④. 植被茂密 ⑤. 抬升

【分析】本题以古生物化石地表分布示意图和相关资料为载体，主要涉及生物的演化等知识，主要考查学生获取和解读地理信息的能力。

【小问 1 详解】

从图中可以看出，中间 B 处三叶虫化石属于古生代，两侧 A、C 恐龙化石属于于中生代，远处的哺乳类化石属于新生代，因此，考察的名称应为古生物化石与地质年代、自然地理环境之间的关系。

【小问 2 详解】

根据图中信息，该地地层广泛分布生物化石，故该地岩层主要为沉积岩；从图中可以看出，最古老的化石就是三叶虫化石，属于古生代，因此该处岩石最古老的地质年代至少是古生代。根据所学知识可知，恐龙繁盛时代为中生代，此期间地球上气候温暖湿润，植被茂密，中生代时期地球上裸子植物繁盛。

【小问 3 详解】

根据所学知识可知，三叶虫生活在温暖的海洋环境中，恐龙繁盛时代为中生代，恐龙是生活在陆地环境上，此期间地球上气候温暖湿润，植被茂密。根据图文信息，青藏高原上现存的化石，可知青藏高原由海洋环境向陆地环境转变。一般情况，正常的沉积顺序是由下至上逐渐沉积，即古老的地层在下，较新的岩层在上。但图中信息显示新生代化石位置最低，中生代化石居中间位置，古生代化石位置最高，显然是地壳抬升隆起所致。

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 50W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承“精益求精、专业严谨”的建设理念，不断探索“K12 教育+互联网+大数据”的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供“衔接和桥梁纽带”作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数千场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。

推荐大家关注北京高考在线网站官方微信公众号：**京考一点通**，我们会持续为大家整理分享最新的高中升学资讯、政策解读、热门试题答案、招生通知等内容！

