

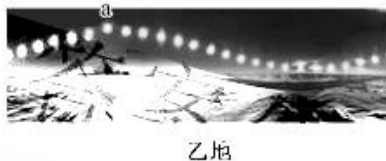
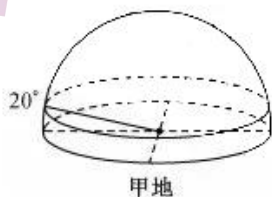
## 高三地理

### 考生注意：

1. 本试卷分选择题和非选择题两部分。满分 100 分，考试时间 75 分钟。
2. 答题前，考生务必用直径 0.5 毫米黑色墨水签字笔将密封线内项目填写清楚。
3. 考生作答时，请将答案答在答题卡上。选择题每小题选出答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑；非选择题请用直径 0.5 毫米黑色墨水签字笔在答题卡上各题的答题区域内作答，**超出答题区域书写的答案无效，在试题卷、草稿纸上作答无效。**
4. 本卷命题范围：必修第一册+选择性必修 1。

一、选择题：本大题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

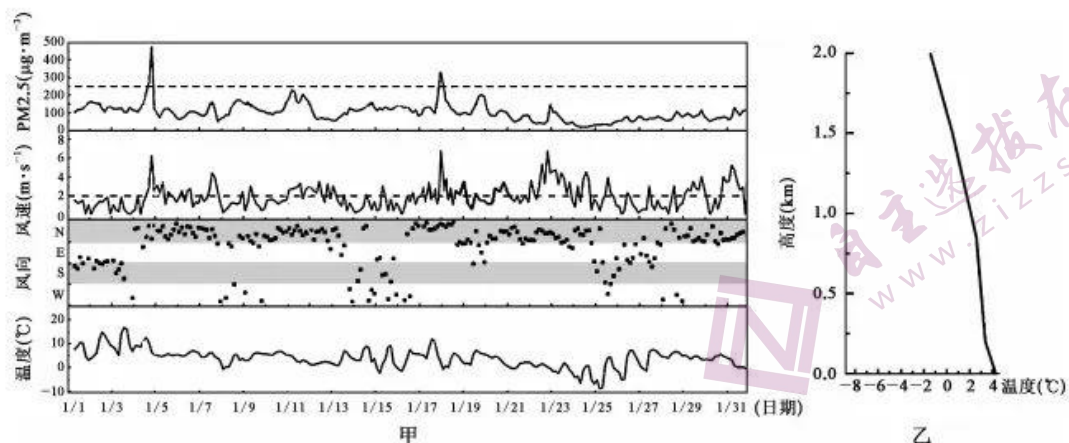
下图示意地球上同半球甲、乙两地同一日期观测的一天中太阳视运动轨迹，其中左图中甲地太阳运行到左侧天空时，太阳高度为  $20^\circ$ ，右图中 a 时刻乙地太阳位于正北天空。据此完成 1~3 题。



1. 甲地最可能位于  
A. 北极点  
B. 北极圈  
C. 南极点  
D. 南极圈
2. 该日乙地的正午太阳高度是  
A.  $20^\circ$   
B.  $40^\circ$   
C.  $70^\circ$   
D.  $90^\circ$
3. 对于北京市民而言，与该日昼夜时长最相似的日期是  
A. 1月5日  
B. 3月12日  
C. 6月6日  
D. 10月10日

近年来，我国中东部地区频繁发生严重的雾霾天气，给人们的生活和健康带来了极大影响。2020年1月，湖北武汉经历了一次长达21天的雾霾天气，雾霾期间空气中PM2.5(直径 $\leq 2.5 \mu\text{m}$ 的空气悬浮物，其日均浓度大于 $250 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 时属于严重污染)浓度较高。图甲示意2020年1月武汉气象要素和PM2.5浓度

随时间变化情况,图乙示意武汉空气严重污染期间平均温度的垂直分布。据此完成4~6题。



4. 图示时期,武汉的空气严重污染

- A. 消散时间慢
- B. 形成速度快
- C. 不受逆温影响
- D. 持续时间长

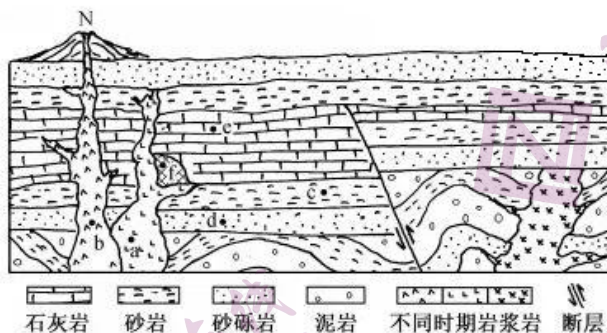
5. 武汉空气严重污染期间的污染物主要来自

- A. 黄土高原
- B. 四川盆地
- C. 武汉市区
- D. 华北平原

6. 一般情况下,不利于我国中东部地区雾霾消散的主要气象因子有

- ①风力小 ②对流强烈 ③气温上冷下热 ④气温上热下冷
- A. ①④
- B. ②①
- C. ①③
- D. ②③

下图示意某地区地质剖面。据此完成7~9题。



7. 岩浆活动在图示地区发生了

- A. 1次
- B. 2次
- C. 3次
- D. 4次

8. a地岩石的形成时间早于

- A. b地岩石
- B. c地岩石
- C. d地岩石
- D. e地岩石

9. f地岩石的主要特点最可能是

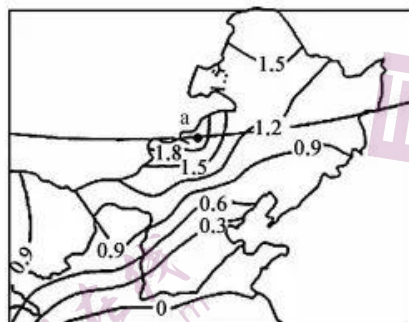
- A. 常含有化石
- B. 有流纹或气孔
- C. 有片理构造
- D. 矿物结晶颗粒大



二、非选择题：共 55 分。

16. 阅读图文材料，完成下列要求。(19 分)

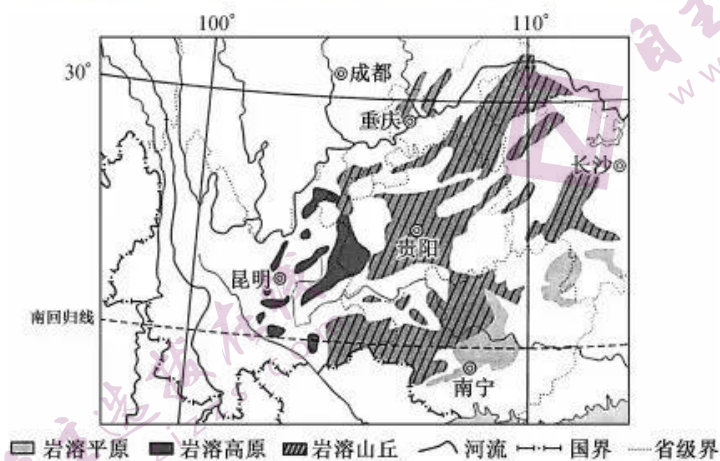
冻土是指  $0^{\circ}\text{C}$  以下，并含有冰的各种岩石和土壤。其中，地表层冬季冻结、夏季全部融化的土壤（岩石）称为季节性冻土，其对气温变化反应明显。下图示意 1 月我国局部地区冬季季节性冻土平均厚度(单位:m)。



- (1) 指出影响 1 月我国局部地区冬季季节性冻土平均厚度分布的主要因素。(6 分)
- (2) a 地冻土层较厚，试分析原因。(4 分)
- (3) 推测全球气温大幅度升高对我国冬季季节性冻土产生的主要影响。(9 分)

17. 阅读图文材料,完成下列要求。(18分)

喀斯特地貌(也称岩溶地貌)是指水对可溶性岩石溶蚀、堆积形成的地貌,云贵高原是我国喀斯特地貌发育最多的地区,深洼地、谷地、地下河、洞穴、钟乳石等极为发育。区域自然环境受到人为破坏之后,水土流失较严重,易产生石漠化,当地居民多生活在洼地底部,常遭受洪涝灾害。下图示意我国西南地区喀斯特地貌的分布和山区坡度与土层厚度及侵蚀状况之间的关系。

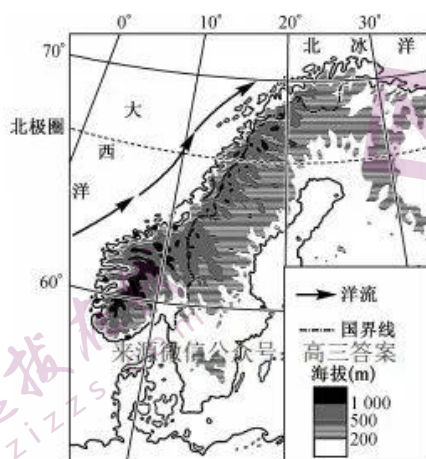


坡度	10°~15°	15°~25°	25°~35°	>35°
有机质厚度(cm)	20	16	13	6
土层厚度(cm)	100	82	74	<30
土壤侵蚀量(t/km <sup>2</sup> ·a <sup>-1</sup> )	285	3 150	11 700	>32 000

- (1)说明喀斯特地貌形成的必要条件。(6分)
- (2)地形坡度越大,越易发生石漠化。请从地形和土壤的角度分析原因。(6分)
- (3)分析图示低洼地区洪涝灾害多发的主要自然原因。(6分)

18. 阅读图文材料,完成下列要求。(18分)

斯堪的纳维亚半岛位于亚欧大陆西北端,北部紧靠北冰洋,隔海与冰岛及格陵兰岛相望。斯堪的纳维亚半岛第四纪冰川地貌和现代水蚀地貌广布,大部分地区属温带气候,凉冷湿润,东西两侧落叶阔叶林景观生长北限差异较大。半岛流域面积较小,东西两侧河流流程长短差异较大。下图示意斯堪的纳维亚半岛地理位置。



- (1) 指出半岛西部海岸线的主要特点,并分析成因。(6分)
- (2) 简析半岛东西两侧落叶阔叶林景观生长北限差异较大的原因。(6分)
- (3) 从冰川作用的角度,简析半岛东西两侧河流流程长短的差异。(6分)

## 高三地理参考答案、提示及评分细则

1. C 由甲地视运动轨迹可知,甲地全天太阳高度不变,且数值为  $20^\circ$ ,可推知该地应位于极点并出现极昼现象,因甲、乙两地位于同一半球,a时刻乙地太阳高度最大,且方位为正北,可推知甲、乙两地位于南半球,因此,甲地的地理纬度最可能是  $90^\circ\text{S}$ ,甲地最可能位于南极点。来源微信公众号:高三答案
2. B 该日当甲地全天太阳高度不变时,乙地刚刚出现极昼,由上题知甲地位于  $90^\circ\text{S}$ ,该日太阳直射  $20^\circ\text{S}$ ,刚刚出现极昼的纬度为  $70^\circ\text{S}$ ,距离太阳直射点的纬度差为  $50^\circ$ ,即该日乙地的正午太阳高度是  $90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$ 。
3. A 该日太阳直射  $20^\circ\text{S}$ ,根据太阳直射点移动规律(每4天约移动  $1^\circ$ )计算可知,该日为12月8日前后或1月5日前后。
4. B 据图甲可知,1月5日、18日前后武汉空气严重污染,这期间PM 2.5浓度上升速度快,下降速度也快,说明武汉空气严重污染形成速度和消散速度均较快;据图乙可知,武汉空气严重污染期间,气温随高度的增加降温变化率小于  $0.6^\circ\text{C}/100\text{m}$ ,出现逆温现象,不利于空气对流;武汉空气严重污染都只持续了一天左右,持续时间较短。
5. D 由图可知,武汉PM 2.5 1月(不包括1月5日、18日前后)日均浓度主要为  $100\sim 200\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,日浓度变化不大,说明污染物主要来源于武汉市区的工业生产、燃煤等(每日排放的污染物相对定量)。理论上风速大会吹散雾霾,但1月5日、18日前后武汉风速较大,且持续时间较短,但空气严重污染(PM 2.5日均浓度大于  $250\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ),说明污染物主要由风从外地携带而来,加之该时期风向主要为偏北风,可推知严重污染期间的污染物主要来源于武汉市区的北侧,最可能为选项中的华北平原。
6. A 一般情况下,我国中东部地区雾霾发生时,对流运动弱,风力小,不利于雾霾的消散;气温上热下冷时,发生逆温现象,对流运动弱,不利于污染物的扩散。
7. C 图中显示有在3个不同时期形成的岩浆岩,所以共发生了3次岩浆活动。
8. A b地所处岩层侵入了a地所处岩层,说明b地岩石形成时间较a地晚,即a地岩石的形成时间早于b地岩石。
9. C f地岩石位于岩浆岩与石灰岩接触的地区,最可能是在高温高压作用下形成的变质岩,变质岩有片理构造;沉积岩常含有化石;侵入型岩浆岩的矿物结晶颗粒大;喷出型岩浆岩有流纹或气孔。
10. B 围网渔场渔汛出现在10月至次年3月,由图可知,渔场重心于11月达到最北方,后逐步向西南方向移动。
11. A 由图可知,6~7月阿拉伯海无鲑鱼渔场重心,结合所学知识分析可知,6~7月,阿拉伯海盛行较强的、水汽充沛的

【高三10月质量检测·地理参考答案 第1页(共2页)】

西南季风,表层海水温度高,且在阿拉伯海形成顺时针旋转流动的环流,海面风浪大,海面高度比东北季风期间高,不适宜鲑鱼栖息,导致6~7月阿拉伯海无鲑鱼渔场重心分布。来源微信公众号:高三答案

12. D 据图分析可知,冬季阿拉伯海鲑鱼渔场重心跨经纬度大,反映出该海域鲑鱼大量集聚,形成多个渔场重心,且冬季温度适宜,饵料充足,使得该季节的渔获量最大;冬季北印度洋海区洋流呈逆时针方向流动。

13. B 针叶林高大茂密,导致林下光照不足,抑制了林下草本植物的生长。

14. C 天山森林土壤中植物残体多,加之海拔高,气候较为寒冷,导致该地有机物分解缓慢,森林土壤的有机碳密度高。

15. D 天山北坡位于西风带迎风坡,降水较多,自东向西,降水逐渐增加,森林植被覆盖率增加、植被种群增加,土壤中有有机碳密度总体增加。

16. (1)纬度位置;地形;距冬季风源地的远近等。(每条2分,共6分)

(2)a地纬度较高,且靠近冬季风源地,冬季气温低;位于大兴安岭的西侧,处于冬季风的迎风坡,冷空气堆积,季节性冻土厚度大。(每条2分,共4分)

(3)冬季季节性冻土面积缩小;冻土厚度减小;冻结期缩短。(每条3分,共9分)

17. (1)有大量的可溶性岩石;岩石具有一定的透水性;降水(地表水或地下水)丰富,流水溶蚀作用强。(每条2分,共6分)

(2)地形坡度越大,地表径流侵蚀越强,土层薄,有机质少,植被覆盖率低,越容易形成石漠化。(6分)

(3)地处亚热带季风气候区,夏季多暴雨;径流汇集快、径流量大,短时间来水量大;地势低洼,排水不畅。(每条2分,共6分)

18. (1)特点:曲折漫长。(2分)成因:纬度高,气温低,第四纪冰川侵蚀强烈;地处西风带,沿岸风大浪高,海水侵蚀作用强;大陆轮廓破碎,海洋深入内陆,受海洋影响大等。(每条2分,答对2条得4分,共4分)

(2)东部位于盛行西风背风坡,降水少,远离海洋,大陆性渐强,高纬度地区不适合落叶阔叶林生长;半岛西部位于盛行西风迎风坡,多地形雨,沿岸暖流增温增湿作用显著,水分条件优越,落叶阔叶林生长北限高。(每条3分,共6分)

(3)半岛西侧以冰川侵蚀为主,陆地面积狭小,河流流程短,多峡湾;东侧以冰川堆积作用为主,地势平坦,陆地面积相对较大,河流流程较长。(每条3分,共6分)



## 关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（[网址: www.zizzs.com](http://www.zizzs.com)）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国90%以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

自主选拔在线