

太原市 2018-2019 学年第一学期高三年级期末考试

地 理

本试卷为闭卷笔答，答题时间 90 分钟，满分 100 分。

(考试时间：上午 10:00—11:30)

注意事项：

1. 本试卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分。
2. 回答第 I 卷前，考生务必将自己的姓名、学校、年级和联系方式涂写在答题卡上。
3. 回答第 I 卷时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。写在本试卷上无效。
4. 回答第 II 卷时，将答案写在答题卡相应位置上。写在本试卷上无效。
5. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

第 I 卷（选择题共 75 分）

一、选择题（本题共 30 小题，每小题 2.5 分，共 75 分。在每小题给出的四个选项中，只符合题目要求的。）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	D	C	D	C	C	B	A	D	B
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	D	A	B	D	D	B	B	B	A
题号	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
答案	D	D	D	C	B	B	C	B	A	A

北京时间 2018 年 12 月 8 日 2 时 23 分，我国“嫦娥四号”探测器在西昌卫星发射基地成功发射，踏上了人类探测器首次奔赴月球背面的征程，预计 2019 年年初择机软着陆。据此完成 1-3 题。

1. 探测器发射时，地球上与西昌日期相同的范围约占全球的

- A. 1/8 B. 1/6 C. 1/4 D. 1/2

本题考查全球新旧一天比例计算。利用 180 度经线地方时/24 即可算出新一天比例。此时北京时间为 12 月 8 日 2 时 23 分（即东经 120 度），此时 180 度经线地方时为 6 时 23 分，此时 12 月 8 日占全球的比例约 1/4。

2. “嫦娥四号”探测器从发射到着陆期间

- A. 太阳直射点逐渐南移 B. 全球夜的范围大于昼
C. 地球位于远日点附近 D. 是南极考察最佳时期

本题考查地球运动（公转）的意义。“嫦娥四号”探测器从发射到着陆时间为 12 月 8 日~1 月初，期间太阳直射点先南移后北移，故 A 错；全球昼夜昼夜范围永远各占一半，此时北半球夜的范围大于昼，故 B 错；一月初太阳位于近日点附近，故 C 错；此时为南半球夏季，适宜南极考察，故选 D。

3. “嫦娥四号”探测器登陆月球背面后，面临的难以预料的威胁是

- A.宇宙辐射强 B.大气太稀薄 C.陨石撞击多 D.昼夜温差大

本题考查地球的宇宙环境。陨石撞击属于难以预测的威胁，宇宙辐射多、大气太稀薄、昼夜温差大都在预知范围内。故选 C

图 1 示意春季某时亚洲部分地区的天气形势。读图完成 4-6 题。

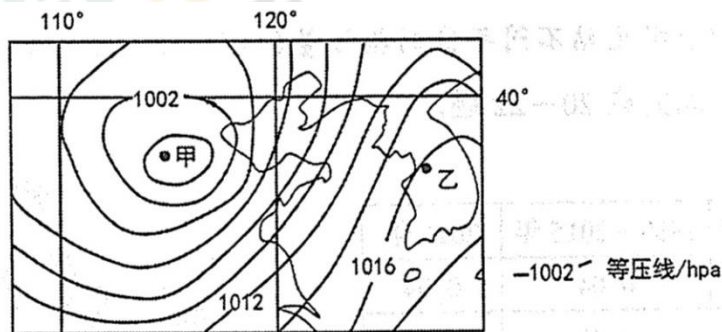


图 1

4.此时，乙地的风向为

- A.偏东风 B.偏北风 C.偏西风 D.偏南风

本题考查风向。风向由高压流向低压，北半球向右偏，为偏南风。故选 D

5.当日甲、乙两地气温日较差的比较及其成因是

- A.甲地日较差大，地势较高 B.乙地日较差大，大陆性强
C.甲地日较差小，云层较厚 D.乙地日较差小，纬度较低

本题考查常见天气系统。甲为低压中心，多阴雨天，乙为高压系统，多晴朗天，故甲比乙昼夜温差小，故选 C。

6.甲地所在区域春季天气多变，是因为该地区

- A.水平气压梯度大，水热循环的速度快 B.春季气温回升快，南北之间温差缩小
C.冬夏季风转换期，天气系统交替控制 D.海陆热力差异大，大气垂直运动明显

本题考查常见天气系统。该区域主体位于我国北方，靠近冬季风源地，春季气温回升，夏季风势力增强。此时刚好为冬夏季风转换期，天气系统交替频繁，天气多变，故选 C

河口坝是发育在河口地区的一种常见地貌，是径流在输沙过程中，由于河流与海洋动力及泥沙自身重力的相互作用，沉降在河口附近的隆起沙体。图 2 示意我国某河口区河口坝的位置变动。据此回答 7-8 题。

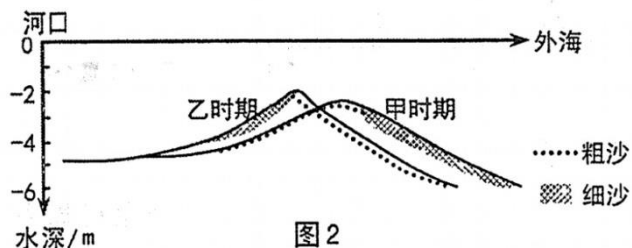


图 2

7.甲时期河口坝

- A.相对稳定 B.向外海移动 C.向河口移动 D.利于泄水排沙

本题考查外力作用与地表形态。从示意图直观看出河口坝向外海移动，故选 B

- 8.甲到乙时期，河口坝位置变动的原因可能是

- A.海平面上升 B.地壳抬升 C.河流泥沙增多 D.降水量增加

本题考查外力作用与地表形态。甲到乙时期，河口坝明显向河口靠近，意味着河流的径流量、携沙能力相对减弱，相对海洋的侵蚀、搬运能力增强，故选 A

图 3 所示的国家为非洲第一大产鱼国。读图完成 9-10 题。

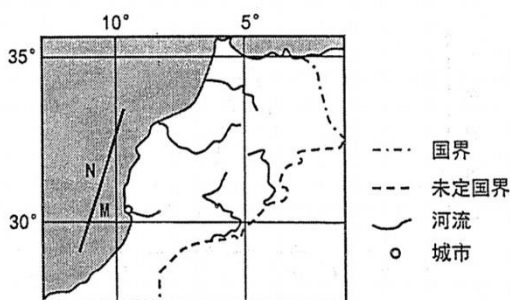


图 3

- 9.图中 M 海域渔业资源丰富的主要原因是

- A.入海河流众多 B.距离欧洲市场近 C.寒暖流相交汇 D.盛行上升补偿流

本题主要考查洋流分布及其对地理环境的影响。由图中经纬度可知，该海域位于北半球中低纬大陆西岸，有寒流流经，海水上泛将下层海水中的营养物质带到表层，饵料丰富，渔业资源丰富，D 正确。沿岸为热带沙漠气候，降水少，入海河流较少，带来的营养物质少 A 错；距离欧洲市场近，与鱼类资源丰富无关，B 错；该海域没有暖流，C 错；。

- 10.洋流 N

- A.减缓南下渔船航速 B.使附近海域夏季多雾
C.增加沿岸地区湿度 D.促进海陆间水热交换

本题主要考查洋流分布及其对地理环境的影响。图中海域洋流为寒流，由高纬流向低纬，即由北向南流，故能使向南航行的海轮航速加快，A 错；附近海域夏季蒸发旺盛，空气湿度大，寒流的降温作用易使空气中的水汽凝结形成海雾，故 B 正确。寒流导致沿岸地区气温降低，降水减少 C 错；寒流促进了高低纬之间热量之间的交换而不是海陆之间的热量交换，故不选 D。

图 4 示意亚欧大陆 40°N 附近东西两侧的 M、N 两地 1、4、7、10 四个月的气温和降水量状况。读图完成 11-13 题。

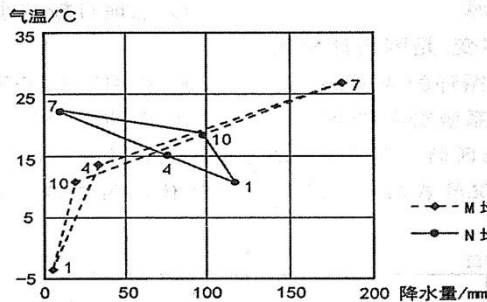


图 4

11. M 所在地区的地带性植被是

- A. 温带荒漠草原 B. 温带落叶阔叶林 C. 亚热带常绿阔叶林 D. 亚寒带针叶林

本题考查气候资料图的判读。气候判读三步走“以温定半球、以最冷月气温定温度带、以水定型”，由图可判断出 M 地为温带季风气候，植被为温带落叶阔叶林，故

12. 与 N 地 1 月降水特征形成密切相关的因素是

- A. 暖流增湿 B. 地形阻挡 C. 气旋活跃 D. 盛行西风

本题考查气候成因。由气温以及降水可判断出 N 地为地中海气候，冬季多雨是由于盛行西风的控制，故选 D

13. 与英国相比，N 地发展旅游业的突出自然优势是

- A. 阳光海滩 B. 奇石异洞 C. 风沙地貌 D. 海湾幽深

考查区域自然景观的差异。伦敦为温带海洋性气候，全年温和湿润，缺少阳光，故选 A

2018 年 9 月 16 日，强台风“山竹”在广东沿海登陆。图 5 示意“山竹”经过广东江门市时的风速变化。据此完成 14-16 题。

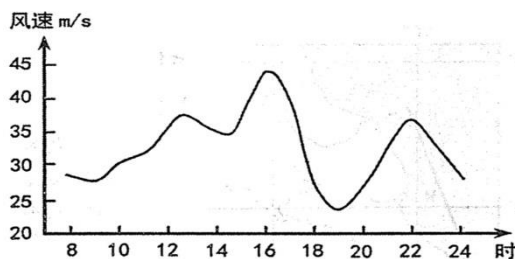


图 5

14. 图 6 中能正确表示“山竹”水平气流的是

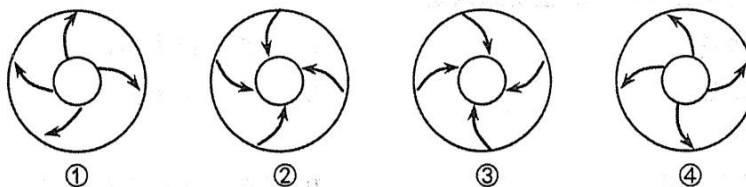


图 6

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

本题考查常见天气系统。“山竹”为热带气旋（低压系统），且位于北半球风向向右偏转，故选 B

15.9 月 16 日 19 时，位于江门市以北的佛山市

- A.气压升高 B.风速减弱 C.风向偏南 D.雨势增强

本题考查台风构造，江门市 19 时位于低压中心，为台风眼，天气晴朗。佛山市处于江门以北，应处于涡旋风雨区，出现强降水，故选 D

16.“山竹”过境可能发的地质灾害是

- A.风灾、沙尘暴 B.地震、火山喷发 C.海啸、洪灾 D.滑坡、泥石流

本题考查台风的影响。台风过境出现大风降水天气，易发生滑坡，泥石流。风灾、沙尘暴属于气象灾害，故 A 错；地震、火山喷发是地球内部能量的释放，与台风无关，故 B 错；海啸是海底地震造成的，与台风无关，故 C 错

菲律宾地处太平洋“火山带”上，其境内有 22 座活火山。2017 年 12 月底，位于菲律宾吕宋岛东南部的马荣火山（图 7）开始喷发并持续近一个月，喷出大量炙热的岩浆及火山灰。据此完成 17-19 题。

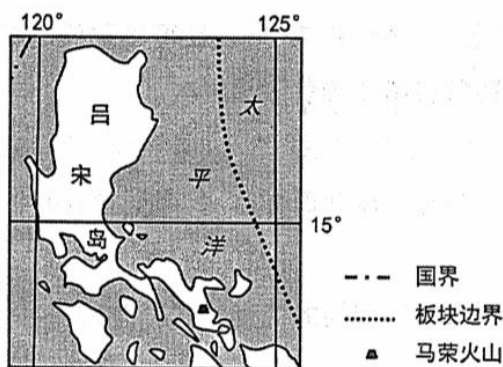


图 7

17. 菲律宾多火山的原因是

- A.位于板块生长边界 B.位于板块消亡边界
C.陆壳俯冲洋壳之下 D.三大板块挤压碰撞

本题考查板块运动。菲律宾多火山是因为它处于亚欧板块、太平洋板块交界处（消亡边界），地壳比较活跃，故选 B

18.此次火山喷发的物质来源于

- A.岩石圈 B.上地幔 C.下地幔 D.地壳

本题考查地球圈层结构。火山灰来源于软流层，软流层位于上地幔，故选 B

19.火山喷发期间，其火山灰有可能降落在火山的

- A.西北方 B.西南方 C.东北方 D.东南方

本题考查季风环流, 菲律宾 12 月盛行东北风, 故火山灰将降落在火山的西南方向, 故选 B

下表是黄河干流四个水文站不同年份的输沙量(单位: 亿吨)比较。图 8 示意黄河水系及四个水文站的分布。据此完成 20-22 题。

水文站	1989 年以前	1989~2015 年	2016 年
甲	0.14	0.04	0.04
乙	9.72	0.52	1.19
丙	12.2	3.8	0.00
丁	9.86	2.56	0.11



图 8

20. 甲水文站位于图 8 中的

- A.a B.b C.c D.d

本题考查河流的水文特征, 从图表可以看出甲水文站从 1989 年~2016 年输沙量都较小, 应处于黄河上游, 故选 A

21. 1989-2015 年, 乙文站输沙量大幅减少的主要原因有

- ①年降水量减少 ②年降水变率大 ③植被盖率大幅提高 ④水利工程蓄水拦沙

- A.①② B.②③ C.②④ D.③④

本题考查河流的水文特征。乙水文站 1985 年之前, 输沙量很大, 1985 年之后输沙量快速减少, 跟气候变化关系, 故排除①②, 而输沙量减少肯定跟植树造林以及大坝的拦截密切相关, 故选 D

22. 为减少下游河床淤积, c 处水库采用了放水冲沙的办法。其冲沙效果最佳的放水方式是

- A.汛期时持续放水 B.汛期后持续放水 C.汛期时集中放水 D.汛期前集中放水

本题考查河流特征的相关知识。汛期来临之前, 水库处于高水位“蓄清”运行时期, 库区内河水含沙量较小, 集中放水能够保证高水量冲刷河道, 起到清淤的目的; 且汛期前集中放水能够腾出库容, 迎接汛期。故选 D

图 9 示意世界某著名山脉东坡自然植被分布。读图完成 23-25 题。

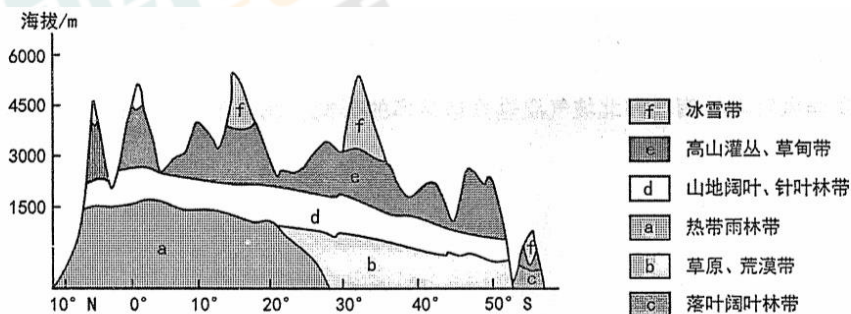


图 9

23.该山脉位于

- A.非洲 B.亚洲 C.北美洲 D.南美洲

本题考查地域分异规律。该山地位于北纬 10 度到南纬 50 度，并且存在热带雨林带，故选 D，南美洲

24 该山脉山麓自然带的更替，主要体现了地理环境的

- A.垂直分异规律 B.地方性分异规律
C.纬度地带分异规律 D.干湿度地带分异规律

本题考查地域分异规律。图示为山地东部离海洋距离相差不大，故不是干湿地带性分异规律；山麓自然带由热带雨林带~热带草原带~落叶阔叶林带应为纬度地带性分异规律，故 C 正确。问题中让判断的是山麓自然带的变化，故不是垂直分异规律。

25.影响该山脉山地阔叶、针对林带的海拔从赤道向南变化的主要因素是

- A.光照 B.热量 C.降水 D.土壤

本题考查影响自然带海拔高度的因素，从图中明显看出山地阔叶、针叶林带海拔由低纬向高纬升高，主要是纬度（热量）在发挥作用，故选 B

坐落在江西婺源的古村落，数百栋徽派民居在百米落差的坡面上错落排布。每年 7 月至 10 月，古朴建筑之上，长长木架托起圆圆的晒匾晾晒各种作物，整个山村宛如一幅色彩斑斓的立体画卷，形成著名的“晒秋”景观(图 10)。据此完成 26-28 题。

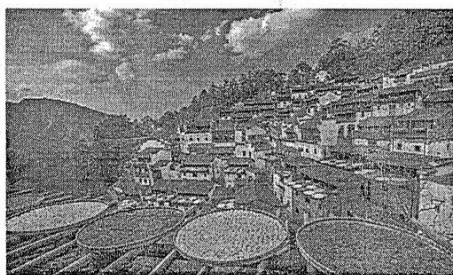


图 10

26.“篁岭晒秋”的景观形成的主要原因是

- A.光热条件优越 B.民居沿山坡分布
C.生物资源丰富 D.梅雨期空气潮湿

本题考查气候相关内容。根据材料该地可知该地地形较崎岖，平坦开阔的空地较少，使得晾晒作物较为不便。为解决晾晒作物的难题，聪明智慧的婺源人想到了用竹匾在屋顶上晾晒作物。其他选项对形成“篁岭晒秋”现象的影响较小，故本题正确答案为 B。

27.“晒秋”期,当地主要受

- A.西南季风影响 B.亚洲低压控制
C.副热带高压控制 D.东北信风影响

本题考查气候。晒秋时多晴朗天,主要是受副热带高压影响,故选 C

28.图中所示的建筑物屋顶坡度较大的主要原因是

- A.利于通风散热 B.利于雨季排水 C.利于积雪滑落 D.节省建筑材料

本题考查传统民居。南方房屋坡度大主要是南方降水多,便于排水,故选 C

图 11 示意太原市(约 112.5°E)某中学校园局部平面, O 为旗杆, OM 为某日某时旗杆日影,该校学生现日落时日影的指向随日期移动。图 12 示意二分二至日地球公转轨道。据此完成 29-30 题。

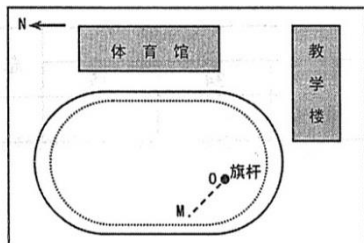


图 11

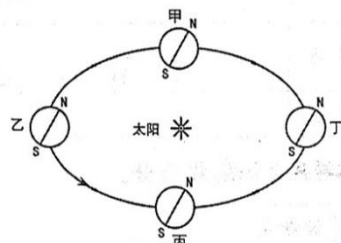


图 12

29.图 11 所示时刻到北京时间 12 时,旗杆日影

- A.逐渐变短,顺时针移动 B.逐渐变长,逆时针移动
C.先变长后变短,顺时针移动 D.先变短后变长,逆时针移动

本题考查太阳视运动。图中杆影在西北,太阳在东南,北京 12 时时,太原为 11:30,此时到 11:30,太阳高度角变大,影子变短。影子由西北逐渐向正北运动,为顺时针方向,故选 A

30.日落时杆影指向由体育馆向教学楼方向移动的时段为

- A.丁-甲-乙 B.甲-乙-丙 C.乙-丙-丁 D.丙-丁-甲

本题考查太阳视运动。日落时杆影由体育馆向教学楼移动,即为由东北向东南移动,则日落太阳方位是由西南向西北移动。太阳直射南半球时:日出东南、日落西南;直射北半球时:日出东北,日落西北。太阳是由南半球向北半球运动,故选 A

第Ⅱ卷 (非选择题共90分)

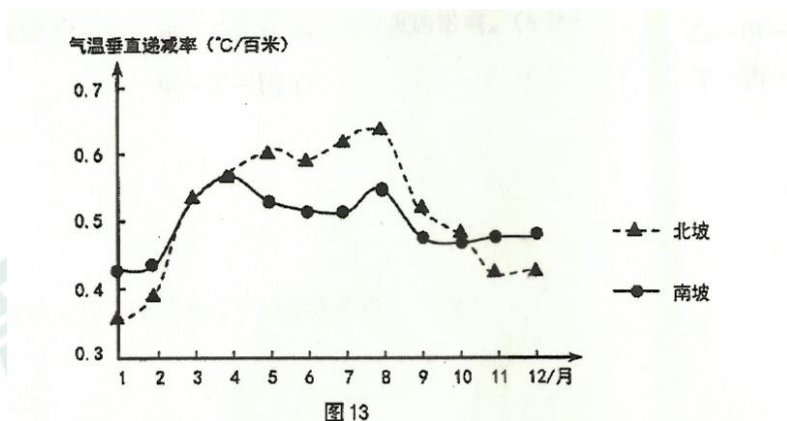
注意事项:

1. 用0.5毫米黑色字迹的中性笔答在答题卡上。
2. 答卷前将密封线内项目填写清楚, 答案写在试题卷上无效。

二、非选择题

31. (14 分) 阅读图文资料, 完成下列要求。

秦岭是我国重要的南北地理分界线, 其主峰太白山(海拔 3767 米)对冬、夏季风的阻隔作用较强。气温垂直递减率是指对流层大气每升高 100 米气温的变化值, 其数值与降水量呈负相关。图 13 示意太白山南北坡气温垂直递减率的逐月变化。



(1) 据图比较太白山南北坡气温垂直递减率的差异。(4 分)

【分析】: 本题考查学生读图析图的能力, 从不同月份对南北坡向进行对比。

【答案】: 夏季(4~10 月)北坡高于南坡, 冬季(10 月一次年 3 月)南坡高于北坡;(2 分)一年中南坡变化幅度小于北坡。(2 分)

(2) 分析秦岭的走向对太白山北坡冬季气温垂直递减率的影响。(4 分)

【分析】: 考查地形对气温的影响, 冬季风的迎风坡气温低, 背风坡气温高

【答案】: 秦岭呈东西走向, 对冬季风(偏北风)的阻挡作用明显;(2 分)冬季来自西北(偏北)风的冷空气在北坡山麓堆积, 使山麓与山顶之间的温差减小, 进而使北坡的气温垂直递减率降低。(2 分)

(3) 分析夏季风对秦岭南坡和北坡气温垂直递减率的影响。(6 分)

【分析】: 考查地形对气温的影响, 夏季风(温暖湿润)使迎风坡半山腰降水多, 背风坡出现焚风效应

【答案】: 夏季, 南坡处于夏季风(东南季风)的迎风坡; (2 分) 暖湿气流沿山坡上升, 遇冷凝结时释放热量, 使山顶与山麓的温差减小, 气温垂直递减率降低; (2 分) 北坡为(夏季风的)背风坡, 气流翻越山脉后下沉增温, 使山麓与山顶的温差增大, 气温垂直递减率升高。(2 分)

32.(16 分)阅读图文资料, 完成下列要求。

冻土是指 0°C 以下, 含有冰的各种岩石和土壤。冻土厚度减小是冻土退化的主要标志之一。研究表明, 近 50 年来黑龙江省入春、入夏时间提前, 入秋入冬时间推迟, 成为我国冻土退化的区域之一。图 14 示意黑龙江省冻土厚度的年空间分布, 图 15 示意黑龙江省 1970-2010 年冻土厚度的季节变化。

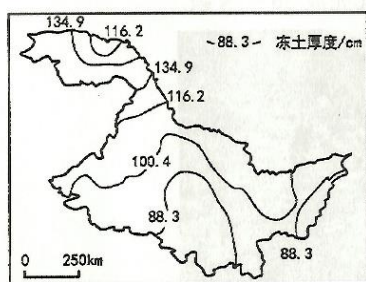


图 14

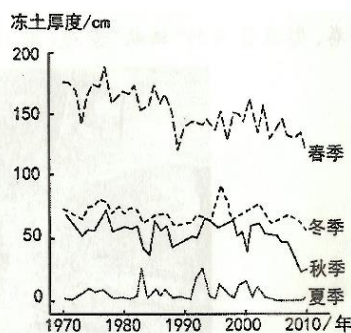


图 15

(1)归纳黑龙江省冻土厚度的分布规律。(6 分)

【分析】: 考查等值线分布规律, 一般从数值递变规律以及最值, 特殊情况等角度进行考虑

【答案】: 冻土厚度由北部向南部逐渐变小(北厚南薄) (2 分) 中部较同纬度的东西部地区厚度偏小; (2 分) 最厚处在西北部的大兴安岭, 最薄处在中南部(及三江平原以东)。(2 分)

(2)概括 1970 年以来黑龙江省冻土厚度的变化趋势, 并说明原因。(4 分)

【分析】: 考查读图能力、全球气候变暖

【答案】: 1970 年以来冻土厚度整体呈减小(变薄)趋势, (2 分) (尤其是 2000 年以后和春季,) 其主要原因是受全球气候变暖的影响。(2 分)

(3)说明 1970-2010 年冻土厚度减小幅度的季节及其原因。(6 分)

【分析】: 考查读图能力, 冻土厚度变化原因应结合材料信息进行分析

【答案】: 春季。(2 分) 1970~2010 年该省入春时间提前, 早春气温回升加快; (2 分) 入夏时间提前, 春末气温回升加快, 春季气温整体偏高, 导致冻土大量消融, 厚度明显减小。(2 分)

33.(17 分)阅读图文资料, 完成下列要求。

呼伦湖位于大兴安岭以西, 是内蒙古和东北地区第一大湖。D 河段曾与海拉尔河(额尔古纳河上游)相通, 是湖

水唯一外泄到黑龙江的通道。1958 年当地在 D 河筑坝建闸, 呼伦湖成为内陆湖, 之后湖区生态环境恶化。后重新开挖人工河, 连通了呼伦湖与额尔古纳河, 河湖之间在不同季节水体相互补给。图 16 示意呼伦湖位置及其周边水系。

(1)列举呼伦湖的主要补给水源。(3 分)

【分析】: 考查河流补给方式, 注意东北河流存在季节性融水补给

【答案】: (春季)积雪融水、(夏季)大气降水(雨水)、地表径流(河流)和地下水。(每点 1 分, 任答 3 点得 3 分)

(2)说明 D 河筑坝建闸后呼伦湖湖水盐度的变化, 并分析原因。(8 分)

【分析】: 考查湖泊的水文特征(盐度), 由外流湖变为内陆湖, 盐度肯定提升, 应从蒸发、河流携盐等角度考虑

【答案】: 湖水盐度(含盐量)逐渐增大。(2 分)流入湖泊的河流不断带来盐分(矿物质); (2 分)筑坝建闸后湖水无法通过径流外泄, (2 分)该区域(为温带大陆性气候, 晴天多风力大蒸发旺

(3)说明重新修建人工河对遏制呼伦湖生态恶化的作用。(6 分)

【分析】: 考查恢复湿地的生态作用, 应从提高水质、保护生物多样性等角度考虑

【答案】: 增加水外泄通道, 降低盐分含量; (2 分)提高湖水流动性, 增强自净能力, 减轻水体富营养化程度; (2 分)(枯水期)增加河水补给量, 避免湖泊萎缩, 维持生物多样性。(2 分)

34.(16 分)阅读图文资料, 完成下列要求。

冰川是多年积雪经过压实、重新结晶, 再冻结而成的, 其形成首先要有一定数量的固态降水。老虎沟流域位于青藏高原东北部的祁连山地区, 流域内常年低温, 降水丰富, 其冰川面积约占流域面积的 67.65%, 但近年来冰川严重退缩。图 17 示意老虎沟流域及其冰川分布, 图 18 示意 1959 年 7 月和 2014 年 7 月该流域的气温变化。

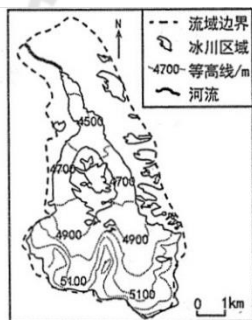


图 17

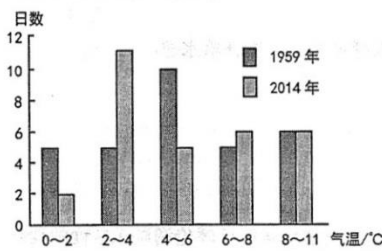


图 18

(1)从气候、地形角度说明该流域冰川面积广大的原因。(6 分)

【分析】: 考查冰川的相关内容, 可以应影响雪线的因素考虑(气温、降水、坡度)

【答案】: 海拔高, 常年低温; (2 分)固态降水丰富, 冰雪积累多, 利于冰川形成; (2 分)山谷宽阔地势较平缓, 冰雪面积大且稳定。(2 分)

(2)分析该流域 7 月份 2~4℃ 日数的变化对径流的影响。(6 分)

【分析】: 考查冰川消融对径流的影响

【答案】: 2-4℃气温的日数明显增多(成倍增长), (低温)升温明显, (2分)流域冰雪消融量(和降雨量)增加; (2分)导致地表和地下径流增大。(2分)

(3)说明该流域冰川退缩对当地水资源的影响。(4分)

【分析】: 影响类试题, 应从有利和不利两个角度作答; 冰川消融短时期内是水资源增多, 长时间来看水资源减少, 气候更加干旱

【答案】: 短期内河流径流量增大, 水资源增加; (2分)长远看, 冰川融水减少, 河流补给减少,

35.(12分)阅读图文资料, 完成下列要求。

世界上里程最长(全长 55 千米)、施工难度最大投资最多、集桥-岛-隧于一体的港珠澳跨海大桥, 于 2009 年 12 月 15 日开工建设, 2018 年 10 月 24 日正式通车, 工程项目总投资额达 1269 亿元。港珠澳大桥将珠海、澳门到香港的陆路交通时间从三小时缩短到四十五分钟。图 19 示意港珠澳大桥的地理位置。

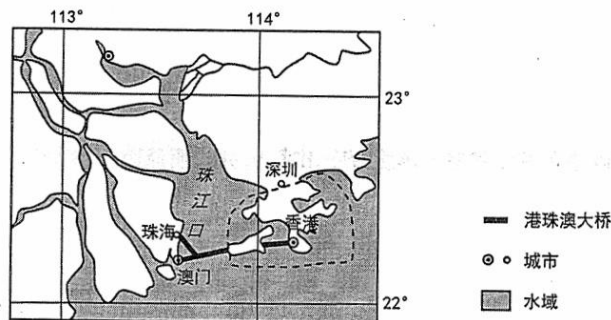


图 19

(1)推测港珠澳跨海大桥建设过程中可能遇到的自然障碍。(6分)

【分析】: 考查地理环境对交通建设的影响, 应从气候、地形、水文、土壤、生物等角度进行考虑

【答案】: 夏秋季节多台风; 亚热带季风气候, 多暴风雨; 江入海口, 泥沙淤积, 地基不稳; 珠江口外海区, 多风浪、潮汐、大雾等。(每点 2 分, 任答 3 点得 6 分)

(2)分析港珠澳跨海大桥建设成本高的自然原因。(6分)

【分析】: 考查地理环境对交通建设的影响, 应结合材料信息从气候、水文、地形等角度进行分析

【答案】: 海域宽, 大桥长度(跨度)大, 且集桥-岛-隧于一体, 工程量大, 设计、施工难度大; (2分)海域气象、水文、地质条件复杂, 施工条件差, 人工费用高; 设计和施工对环境(生态)保护的要求高; 海水腐蚀性强, 对材料性能要求高, 材料成本高等。(每点 2 分, 任答两点得 4 分)