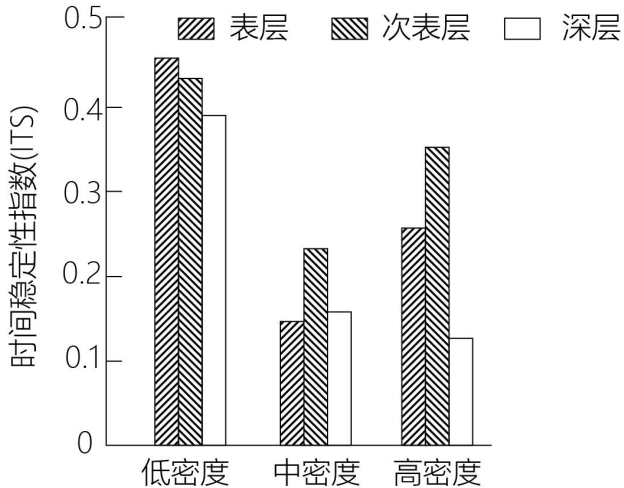


2025 届高三选择题专项训练 010

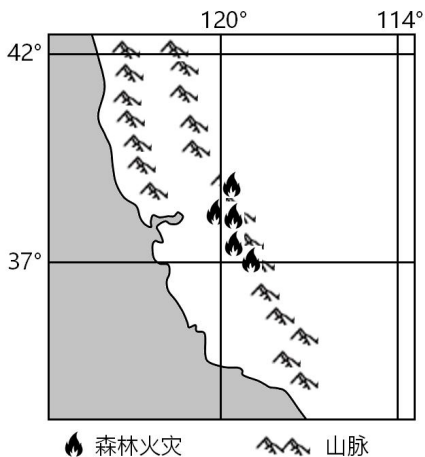
姓名：_____ 班级：_____

某研究团队在华北土石山区北京八达岭林场内分别选取高、中、低3个密度等级油松样地,观测0~60cm土壤深度土壤水分变化。下图示意不同植被密度对土壤水分的影响,其中时间稳定性指数(ITS)越高含水量越不稳定。据此完成下面小题。



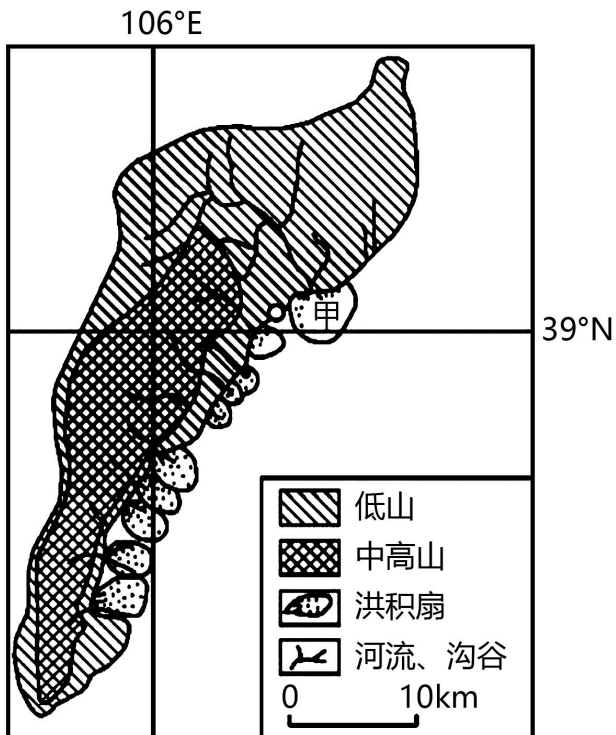
- 与低密度油松林相比,高密度油松林()
 - 土壤含水量较大
 - 土壤蒸发损失大
 - 土壤含水量稳定
 - 植被吸收水分少
- 低密度油松林表层土壤含水量时间稳定性指数相对较高,主要是由于表层()
 - 受降水、蒸发影响大
 - 根系大量吸收水分
 - 受林冠截留影响小
 - 土壤贮水条件好

每年夏秋季节,美国加州西部山地林火频发。2018年11月10日发生的山地大火,产生的浓烟很快漂移到沿海地区上空,下图是山地大火发生地区位置图。据此完成下列小题。



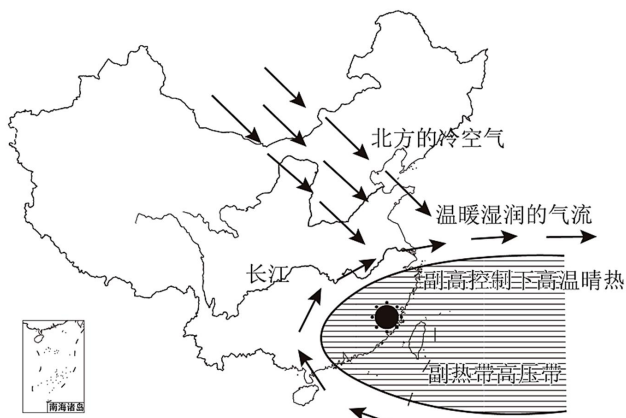
- 当地消防员发现不同植被火情蔓延有差异,火势较大蔓延较快的植被是()
 - 落叶林
 - 针叶林
 - 灌木林
 - 荒漠草
- 推断发生在东坡山谷的大火,山火蔓延较快的方向是()
 - 向山谷低处蔓延
 - 向山谷两侧蔓延
 - 向山谷高处蔓延
 - 向四周等速蔓延
- 11月10日,在海边散步的游客看到浓烟与日落景观,此时北京时间约是()
 - 11月10日 5:10
 - 11月10日 17:00
 - 11月11日 9:30
 - 11月11日 10:20

洪积扇是河流、沟谷的洪水流出山口进入平坦地区后，因坡度骤减，水流搬运能力降低，碎屑物质堆积而形成的扇形堆积体。下图示意贺兰山东麓洪积扇的分布，除甲地洪积扇外，其余洪积扇堆积物均以砾石为主。贺兰山东麓南部大多数洪积扇耕地较少，且耕地主要分布在洪积扇边缘。据此完成下面三题。



6. 贺兰山东麓洪积扇集中连片分布的主要原因是贺兰山东坡（ ）
A. 坡度和缓 B. 岩石裸露 C. 河流、沟谷众多 D. 降水集中
7. 与其他洪积扇相比，甲地洪积扇堆积物中砾石较少的原因主要是（ ）
①降水较少 ②山地相对高度较小 ③河流较长 ④风化物粒径较小
A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④
8. 贺兰山东麓南部大多数洪积扇耕地较少的主要原因是（ ）
A. 海拔较高 B. 土层浅薄 C. 光照不足 D. 水源缺乏

副高和台风是影响我国天气和气候重要天气系统，他们位置和强弱变化给我国生产和生活带来难以估量的影响，据图完成下面小题



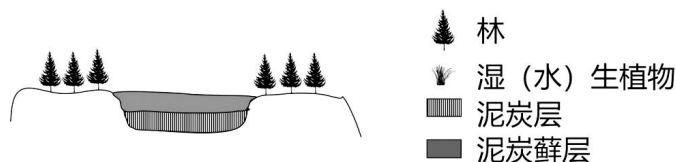
副高对我国天气影响示意图

9. 根据下图副热带高压脊位置，下列叙述正确的是（ ）
A. 此时雨带位置在南部沿海 B. 江淮地区出现梅雨
C. 我国东南沿海此时狂风暴雨 D. 此时大致 7 月或 8 月

10. 关于副高与台风的关系叙述正确的是（ ）

- A. 影响我国台风一般多形成于副高北侧 B. 副高越强，台风越易形成
C. 台风移动方向取决于副高周围引导气流 D. 副高东退，台风路径西移

在寒冷地区的高（台）地上，流水少量汇于局部洼地，同时带来氮磷等营养元素供洼地内湿（水）生植物生长。这些洼地中植物死亡残体分解缓慢且不彻底，以泥炭形式积累，当泥炭堆积高于周围区域时，水流方向发生变化，只能生长藓类等耐贫营养生物，积累成过湿的垫状泥炭藓层，形成雨养型泥炭湿地（如图）。完成下面小题。



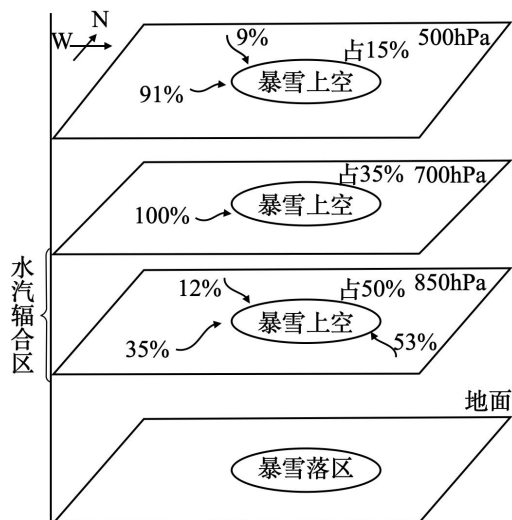
11. 关于雨养型泥炭湿地水流方向与生物量的变化，下列说法正确的是（ ）

- A. 水流由四周向中部汇集，生物量较大 B. 水流由中部向四周散开，生物量较小
C. 水流由中部向四周散开，生物量较大 D. 水流由四周向中部汇集，生物量较小

12. 垫状泥炭藓层高于周边地面但仍能处于过湿状态，主要原因是（ ）

- A. 蒸发弱，降水较多 B. 蒸发强，导致周围水汽弥漫
C. 大量高山冰雪融水补给 D. 藓层能够固碳释氧，防风固沙

阿尔泰山脉呈西北-东南走向，最高峰为友谊峰，海拔4374m。中国境内的阿尔泰山为中段南坡，属于山区暖区，每年初冬和冬末多出现暴雪。下图示意中国境内的阿尔泰山暖区暴雪水汽贡献，图中箭头表示水汽来源的方向，百分数分别表示不同风向的水汽贡献来源占比及不同海拔的水汽贡献来源占比。据此完成下面小题。



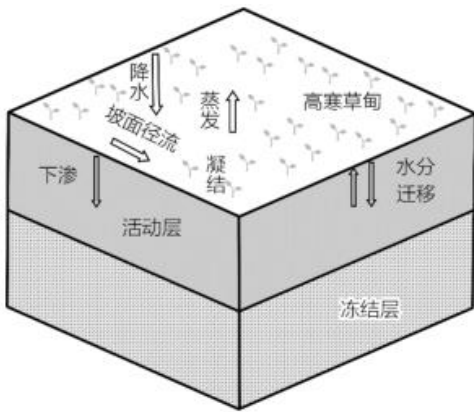
13. 中国境内的阿尔泰山暖区每年初冬和冬末多出现暴雪的主要原因是（ ）

- A. 阿尔泰山区海拔较高 B. 来自北冰洋的水汽充足
C. 地处西风带的迎风坡 D. 阿尔泰山暖区对流旺盛

14. 影响阿尔泰山水汽辐合区的主要因素是（ ）

- A. 地形和气流运动方向 B. 植被和气温垂直变化
C. 下垫面性质和蒸发量 D. 云系和水汽输送距离

活动层是指覆盖于多年冻土（冻结层）之上夏季融化、冬季冻结的土层。青藏高原高寒草甸区的活动层在不同季节呈现固—液相互转化的过程（下图），现局部地面沉降，多处高寒草甸退化，导致活动层储水能力发生变化，进而影响青藏高原地区水量平衡。完成下面小题。

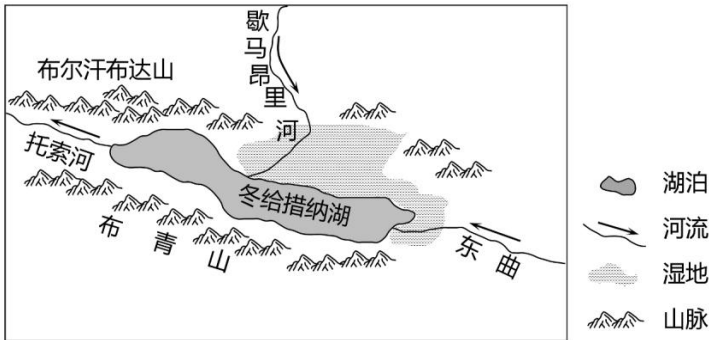


15. 活动层冻土融化，局部地面沉降可能导致（ ）
 A. 冻土融化加剧 B. 坡面径流增加 C. 蒸发总量减少 D. 水分迁移减慢
16. 与未退化的高寒草甸区相比，严重退化的高寒草甸区（ ）
 ①冻结期提前②冻结期滞后③融化期提前④融化期滞后
 A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④

云南省建水县羊街村是全国葡萄最早熟产地，葡萄产业的迅速发展产生了用工紧缺问题。葡萄园的“工头”需要到周边乡镇招工，周边乡镇的民工在葡萄园用工高峰期也会自发聚集在羊街中心等待招工，称为“站工”，工头与站工在羊街中心讨价还价，热闹非凡，形成独特的乡-乡人口流动“羊街现象”。据此完成下面小题。

17. 乡-乡人口流动“羊街现象”的特点是（ ）
 ①具有明显的季节性②从业人员经济收入稳定③依托熟人社会网络④人员跨省流动比例较高
 A. ①③ B. ①④ C. ②③ D. ②④
18. “羊街现象”有利于（ ）
 A. 提高招工技术门槛 B. 优化葡萄产业升级
 C. 促进生产要素流动 D. 推进美丽乡村建设

冬给措纳湖地处青藏高原东北部，青海省布青山（昆仑山脉东段中支阿尼玛卿山的一段）、布尔汗布达山（昆仑山脉东段北支）之间，面积 232.2km²，湖面海拔 4090m，年降水量约 300mm，年蒸发量约 1000mm。冬给措纳湖拥有一大片湿地，给人以心灵震撼之美。下图示意冬给措纳湖水系。据此完成下面小题。



19. 在常年蒸发量大于降水量的环境中，冬给措纳湖水位保持基本稳定，可能的原因是（ ）
 A. 地壳不断抬升 B. 河流水的补给 C. 湖泊泥沙淤积 D. 人类干扰较少
20. 冬给措纳湖流域北部拥有大片湿地，其形成的地质条件是（ ）
 A. 岩石水平成层分布 B. 熔岩台地面积较大
 C. 地壳处于沉降时期 D. 地下永久冻土深厚

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	A	B	A	C	C	B	B	B	C
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	A	C	A	A	A	A	C	B	D

1. C 2. A

【解析】1. 依据材料中“时间稳定性指数（ITS）越高含水量越不稳定”，从图中可以看出，与低密度油松林相比，高密度油松林时间稳定性指数较低，因此土壤含水量较稳定，C 正确；高密度油松林植被吸收水分多，导致土壤含水量较小，A、D 错误；高密度油松林郁闭度更大，土壤蒸发损失水分较小，B 错误。故选 C。

2. 低密度油松林表层土壤含水量时间稳定性指数相对较高，说明其土壤含水量不稳定。主要是由于表层植被少，滞留雨水少，受降水影响大，植被覆盖率低，土壤接受光照多，温度高，土壤水分蒸发强，因此造成含水量不稳定，A 正确；由于植被少，故根系吸收水分较少，土壤含水量大，但不能说明含水量不稳定，B 错误；林冠截留影响小，降水直接补给表层土壤，则表层土壤含水量大，但不能说明含水量不稳定，C 错误；植被较少，下渗能力低，土壤贮水条件差，D 错误。故选 A。

【点睛】植被截留降水，增加下渗，提高土壤含水量，植被遮蔽阳光，减少土壤水分蒸发。

3. B 4. A 5. C

【解析】3. 针叶林树体中含油脂较多，且叶片成针状，利于形成树冠火，加之可燃物数量大，形成火势较大且蔓延速度快，B 对；落叶林树体含水量相对于针叶林较高，耐火性强于针叶林，A 错；灌木林和荒漠草可燃物数量低于针叶林，火势要比针叶林小，CD 错。故选 B。

4. 由材料可知，该次山火发生在 11 月，此时，受太阳直射点影响，气压带风带南移，结合图示经纬度可知，加州此时受盛行西风控制。题干设定为东坡山火，盛行西风越过山脉后，水汽减少，随海拔降低，温度升高，在东坡形成由山坡吹向山谷的焚风。吹助火势，使山火更容易向山谷地处蔓延。A 对，BCD 错。故选 A。

5. 11 月 10 日，北半球昼短夜长，结合纬度位置可知，该地日落应发生在当地时间下午且在 18 点之前，即在当地时间 11 月 10 日 12:00-18:00 之间。由图示经度可知，该地海边位于西八区，和北京时间所在时区东八区相差 16 小时，根据区时计算公式，可知，北京此时时间应在 11 月 11 日 4:00 到 11 月 11 日 10:00 之间，结合选项可知，C 符合时间范围。ABD 错，C 对。故选 C。

【点睛】所求区时 = 已知区时 ± 时区差（东加西减），若结果大于 24，则用得数减 24 小时，并把日期记为第二日。

11 月 10 日，北纬 40 度昼长时间约为 10 小时，日出约在 7 时左右，日落约在 17 时左右。

6. C 7. B 8. B

【解析】6. 本题考查外力形成的地貌及区域环境特征。由图可知，贺兰山东部洪积扇集中连片，同时，每个洪积扇因山区河流而形成，众多河流沟谷形成连片的洪积扇，C 项正确；图中河流大多发源于中高山，说明其坡度大，A 项错误；根据材料“洪积扇是河流、沟谷的洪水流出山口进入平坦地区后，因坡度骤减，水流搬运能力降低，碎屑物质堆积而形成的扇形堆积体”可知，岩石裸露、降水集中是洪积扇形成的物质和动力来源，是洪积扇形成的原因，但不是其集中连片分布的原因，BD 错误。故选 C。

7. 本题考查地理问题分析能力。由图可知，形成甲地洪积扇的河流源于低山，且河流流程较长，流域坡度较小，河流流速较慢，搬运能力较弱，携带的砾石少，故出山口处洪积扇颗粒较小，②③正确；图中信息并无体现甲地冲积扇的降水和风化物粒径状况，①④错误。综上所述，B 符合题意，排除 ACD，故选 B。

8. 材料中说明贺兰山南部洪积扇堆积物以砾石为主，不易形成土层，故土层浅薄，B 项正确；该地洪积扇均位于山地的东南一侧的山麓，海拔较低，且阳光充足，A、C 项错误；该地虽处于干旱半干旱地区，

但洪积扇地区因有河流经过，其扇缘地带是水分最充足的地区，D项错误。故选B。

【点睛】水流速度会影响其侵蚀、搬运和堆积能力，在其他条件相同的情况下，流速越快，侵蚀作用越强，且下蚀作用强，侧蚀作用较弱；搬运作用越强，堆积作用越弱。

9. B 10. C

【解析】9. 读图可知，此时从海洋来的气候位于我国东南地区，A错；江淮地区受到暖湿气流影响，出现梅雨，此时大致为5-7月，B对D错；我国东南沿海此时受到副高控制，盛行下沉气流，多晴天，C错；故选B。

10. 结合所学知识可知，影响我国的台风也大多生成于西北太平洋，且大多产生于副高的南缘，并沿着副高的外围移动，台风移动方向取决于副高周围引导气流，A错C对；在台风方面，生成台风需要温度较高的海洋表面积聚充足能量，并由上升气流带来旺盛的对流活动，从而催生热带扰动。而在势力庞大的天气系统——副热带高压里，却盛行下沉气流。因此，被副高控制的热带海域很难生成台风，B错；当副热带高压呈东西向带状，而且比较强时，位于其南侧的台风多稳定地自东向西移动；当副热带高压脊减弱东撤，处于高压西南侧的台风，向西北方向移动；当台风移到高压西侧，这时在副热带高压和西风带的共同作用下，将转向东北方向移动，D错；故选C。

【点睛】在高温方面，在副高控制下的地区，有强烈的下沉辐散，使得低层水汽难以成云致雨，造成晴空万里的稳定天气，时间久了就可能出现大范围的高温干旱。在降水方面，副高所处的位置直接影响了水汽输送路径，而副高的强度则关系到水汽输送是否可以长时间维持，进而决定了降水的持续时间。今年入汛以来，副高持续偏强、偏南，导致我国主雨带长时间徘徊在江南至华南北部一带，南方多地遭到多轮密集强降雨的影响。在台风方面，生成台风需要温度较高的海洋表面积聚充足能量，并由上升气流带来旺盛的对流活动，从而催生热带扰动。而在势力庞大的天气系统——副热带高压里，却盛行下沉气流。因此，被副高控制的热带海域很难生成台风。

11. B 12. A

【解析】11. 由材料得知，雨养型泥炭湿地是指泥炭堆积高于周边区域时，水流会从中部向四周散开，AD错误；由于湿地水中氮磷营养元素缺乏，只能生长藓类等耐贫营养的生物，故其生物量相对较小，B正确，C错误。故选B。

12. 据材料可知，该地位于寒冷地区，气温低，地表水分蒸发弱，降水量大于蒸发量，A正确，B错误；据材料可知，该地没有大量高山冰雪分布，C错误；藓类能够拦截雨水，涵养水源，且藓层能够固碳释氧与垫状泥炭藓层处于过湿状态关系较小，D错误。故选A。

【点睛】由于该类的湿地主要在寒冷地区，寒冷地区气温相对较低，地表水分的蒸发弱，使得地表的水易产生残留；藓类生长的地区，地表粗糙，能够有效地拦截雨水，涵养水源的能力较强。该类湿地内的泥炭层相对较厚，这也为含水能力的提升打下了基础，其整体的蓄水能力较强；加之该地位于寒冷地区，冻土广布，地表水不易下渗，整体蓄水量大。而由于与周边的地面高差并不大，使得其地表水流速也慢，整体水分的流失相对较少。

13. C 14. A

【解析】13. 根据材料可知，阿尔泰山脉呈西北—东南走向，因此该山脉能够拦截来自大西洋的西风携带的水汽，而且图示信息显示来自西侧的高空水汽输送占比相对较高，水汽输送相对充足，加上山地的抬升作用，为形成丰富的降雪创造了有利条件，C正确；阿尔泰山区海拔较高虽然有利于拦截水汽，但形成降水最主要的因素是水汽能够顺利输送到该地区，因此山地海拔较高并不是使该地区出现暴雪的最主要原因，A错误；根据水汽贡献来源占比来看，来自北方北冰洋的水汽量占比较低，B错误；初冬和冬末时气温较低，即使在该山暖区，热量条件也较为有限，对流较弱，D错误。故选C。

14. 结合图示信息可知，在水汽辐合区中西南风和东南风输送的水汽量相对较大，由于阿尔泰山脉呈西北—东南走向，这种走向的山脉在拦截西南风携带的水汽的同时，也能够使东南风携带的水汽进入该区域，同时来自西北侧高纬度的冷空气也能够顺利到达该区域，因此该区域冷暖空气交汇，使得此处降雪条件较好，因此地形和气流运动方向是该地区形成水汽辐合区的主要因素，A正确；植被对降水的影响很小，且此处山地的气温垂直变化与阿尔泰山脉其他位置差异并不大，B错误；此处下垫面和阿尔泰山脉其他区域并无明显差异，且纬度差异不大，蒸发量差异也不大，C错误；该区的降雪丰富，但是云系变化应

该也取决于气流运动方向，且整个阿尔泰山脉都深居内陆，水汽输送整体上都需要较长的距离，D 错误。故选 A。

【点睛】影响气候的主要因素：纬度位置是影响气候的基本因素；大气环流是形成各种气候类型和天气变化的主要因素；海陆分布改变了气温和降水的地带性分布；洋流对其流经的大陆沿岸的气候也有一定的影响；地形的起伏能破坏气候分布的地带性。

15. A 16. A

【解析】15. 活动层冻土融化，局部地面沉降可能会形成洼地并积水成小池塘，使冻土融化加剧，A 正确；坡面径流减少，蒸发总量增加，水分迁移加快，BCD 错误。故选 A。

16. 高寒草甸覆盖地表，秋冬季节对土壤有一定的保温作用，严重退化的高寒草甸区受其保温作用影响弱，土壤温度相对较低，冻结期会提前；该地冻土融化期在夏季，严重退化高山草甸区地表阻挡土壤和空气的热量交换能力差，使土壤温度相对偏高，使融化期会提前，①③正确，②④错误，A 正确，BCD 错误。故选 A。

【点睛】冻土是指零摄氏度以下，并含有冰的各种岩石和土壤。一般可分为短时冻土（数小时/数日以至半月）/季节冻土（半月至数月）以及多年冻土（又称永久冻土，指的是持续二年或二年以上的冻结不融的土层）。冻土具有流变性，其长期强度远低于瞬时强度特征。正由于这些特征，在冻土区修筑工程构筑物就必须面临两大危险：冻胀和融沉。随着气候变暖，冻土在不断退化。

17. A 18. C

【分析】本题以乡-乡人口流动“羊街现象”为切入点，设置两道小题，涉及人口流动特点和影响的相关知识，考查学生对相关知识的掌握程度、运用所学知识的能力及综合思维等地理核心素养。

17. 从材料信息得出，周边乡镇的民工在葡萄园用工高峰期在羊街中心等待招工，说明具有明显的季节性，①正确。工头与站工在羊街中心讨价还价，且工作有季节性，说明从业人员经济收入不稳定，②错误。招工范围在周边乡镇，可能是熟人社会网络，③正确。乡-乡人口流动“羊街现象”，说明人员跨省流动比例低，④错误。①③正确，故选 A。

18. “羊街现象”有利于乡-乡人口流动，劳动力属于生产要素，故 C 正确。未涉及招工技术门槛信息，A 排除。“羊街现象”能解决用工紧缺问题，对优化葡萄产业升级影响不大。B 排除。“羊街现象”是一种人口流动，对推进美丽乡村建设关系不大，D 错误。故选 C。

【点睛】人口流动是人口在地区之间所作的各种各样短期的、重复的或周期性的运动。根据人口流动的时间，可以把人口流动划分为：(1)长期人口流动。即离开户口登记地在 1 年以上，在外寄居，而户口仍留在原地。(2)暂时人口流动。指离开 户口登记 地 1 天以上、1 年以下，在外寄居或停留，而户口仍在原地。(3)周期性人口流动。即有规律地定期离开户口登记地和返回户口登记地。(4)往返性人口流动。一般指早出晚归，不在外过夜的人口流动(如城市职工的上下班等)，又称为钟摆式人口流动。

19. B 20. D

【解析】19. 由材料可知，冬给措纳湖流域的年降水量远低于年蒸发量，该湖泊能够保持水位的基本稳定，依靠的是河流水的常年补给，使得湖水的收支平衡（收入主要包括：降水、入湖径流等；支出主要包括：蒸发，出湖径流等），水位基本稳定，B 正确。这种湖泊水位的基本稳定主要与区域水量平衡有关，与地壳运动、泥沙淤积以及人类干预关系不大，排除 ACD。故选 B。

20. 冬给措纳湖流域北部湿地的形成，一是歇马昂里河流速缓慢；二是因有大面积深厚的永久冻土层，阻挡河流水下渗，使歇马昂里河下游水流拥堵，形成大面积湿地。其中大面积深厚的永久冻土层属于地质因素，D 正确。材料信息无法明确其岩层分布以及是否存在熔岩台地等情况，AB 错。地壳的沉降和抬升属于区域大尺度的变化，不会导致冬给措纳湖流域北部小尺度区域出现湿地，排除 C。故选 D。

【点睛】沼泽湿地的成因：自然因素包括地形(地势低平，排水不畅)、气候(降水量大或者蒸发弱)、土层(有冻土层，不利于水的下渗，地面易形成积水)、凌汛(某些河流有凌汛现象，河水泛滥易形成湿地)；人为因素为人类生产生活中形成的人工湿地，如稻田、水库、池塘等。