2021 北京平谷高三一模

地　　理

注意事项

1．本试卷共 10 页，包括两部分，20 道小题。满分 100 分。考试时间 90 分钟。

2．在答题卡上准确填写学校名称、班级、姓名和考号。

3．试题答案一律填涂或书写在答题卡上，在试卷上作答无效。

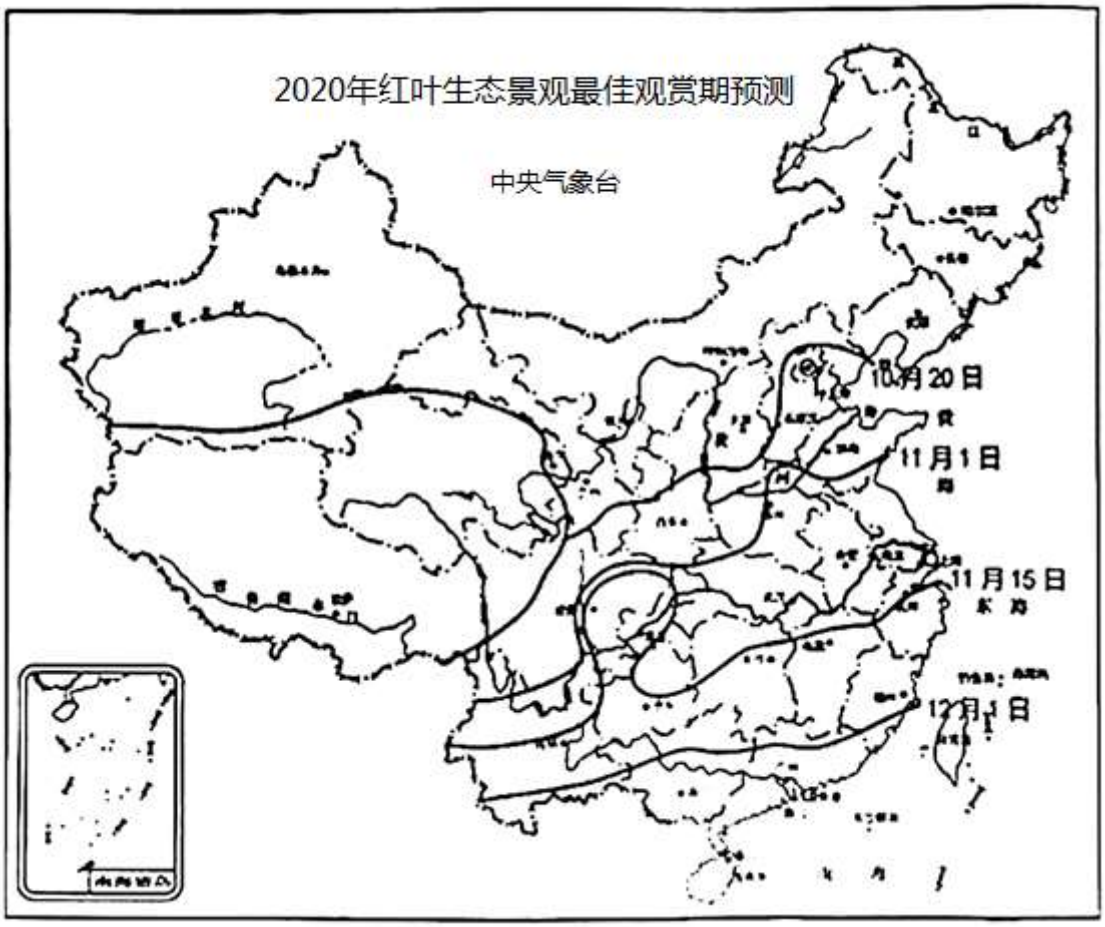
4．在答题卡上，选择题用 2B 铅笔作答，其他试题用黑色字迹签字笔作答。

5．考试结束，请将答题卡交回。

第一部分　选择题（共 45 分）

本部分共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分。在每小题列出的四个选项中，选出最符合题目要求的一项。

下图为“我国 2020 年红叶生态景观最佳观赏期示意图”。读图，完成下面小题。



1. 下面说法正确的是（　）

A. 10 月 20 日前，华北大部处于红叶景观最佳观赏期

B. 与同纬度其他地区相比四川盆地更早进入红叶最佳观赏期

C. 华南大部、海南岛、台湾到最佳观赏期则要等到 12 月份

D. 11 月 1 日前，黄淮大部红叶植物进入最佳观赏期

2. 对我国红叶最佳观赏时间的说法正确的是（　）

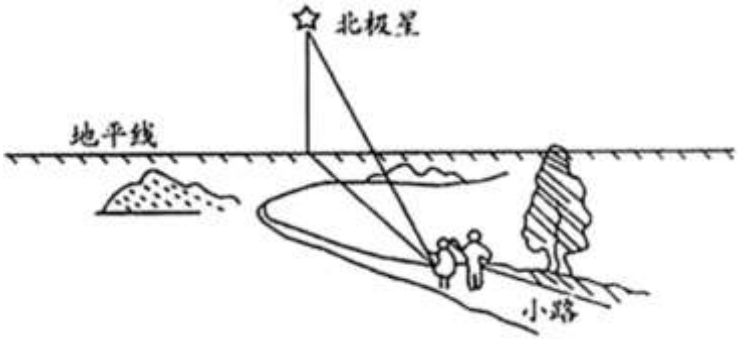
A. 同一纬度，沿海比内陆晚

B. 海拔越高，观赏时间越晚

C. 降水越少，观赏时间越晚

D. 纬度越高，观赏时间越晚

某中学地理活动小组于 9 月 23 日（秋分日）日落后 3 小时 30 分钟（北京时间 21 时 58 分），对当地地理纬度进行测定，方法如下图所示。据此完成下面小题。



3. 要想知道该地的地理坐标，除了材料提供的信息外，还需要测出（　）

A. 北极星到地平面的距离

B. 树的高度

C. 地形的起伏

D. 北极星　仰角

4. 观测者面前小路的延伸方向是（　）

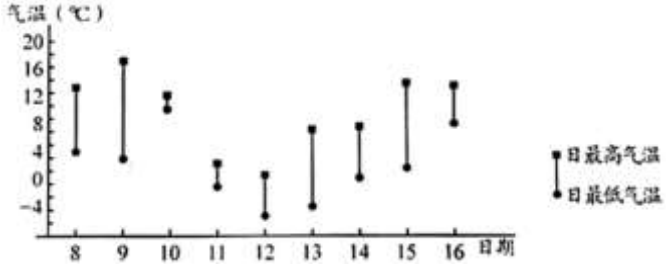
A. 南北向转为东西向

B. 西北-东南走向转为东北-西南走向

C. 东西走向转为南北走向

D. 东北-西南走向转为东南-西北走向

下图为我国某地区某月部分时段气温变化示意图。读图，回答下面小题。



5 该地区最有可能位于（ ）

A. 松嫩平原—11 月

B. 江淮平原—3 月

C. 珠江三角洲—1 月

D. 云贵高原—10 月

6. 该地区这段时间可能经历了一次（ ）

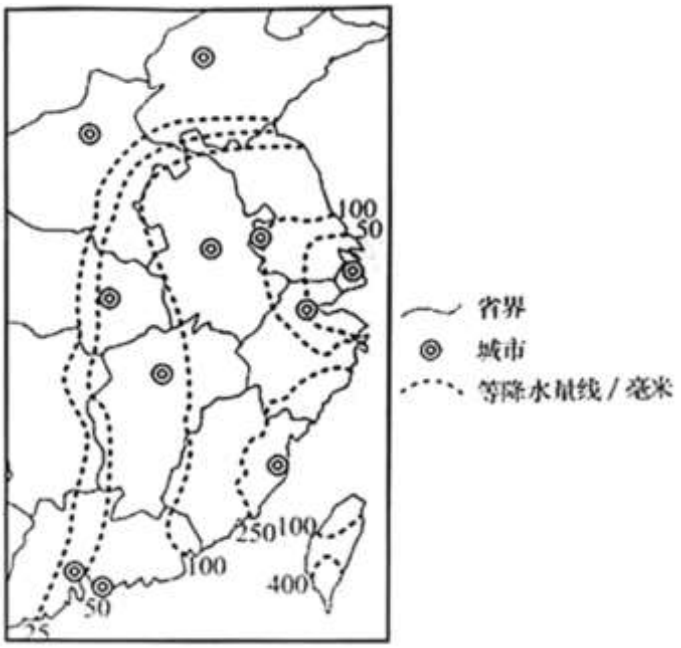
A. 气旋活动

B. 反气旋活动

C. 暖锋过境

D. 冷锋过境

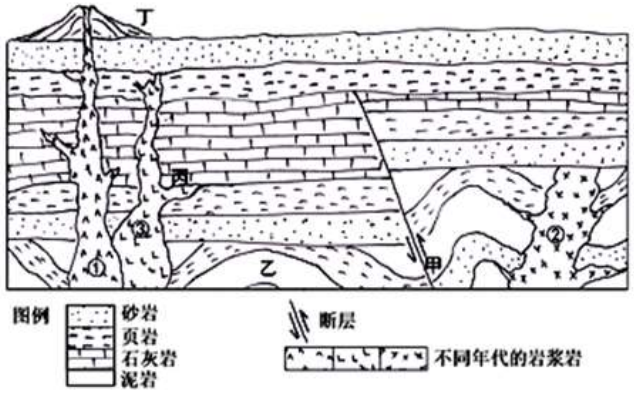
7. 下图示意我图东部沿海部分地区某年某月连续 4 天的等降水量线分布，据此完成下题。



带来图示区域降水的天气系统是（ ）

A. 冷锋系统　　B. 锋面气旋　　C. 温带气旋　　D. 热带气旋

下图为某地区地质剖面图。读图，完成下列各题。



8. 岩浆岩形成年代的先后顺序是(　)

A. ①②③　　B. ②③①

C. ③①②　　D. ③②①

9. 图中(　)

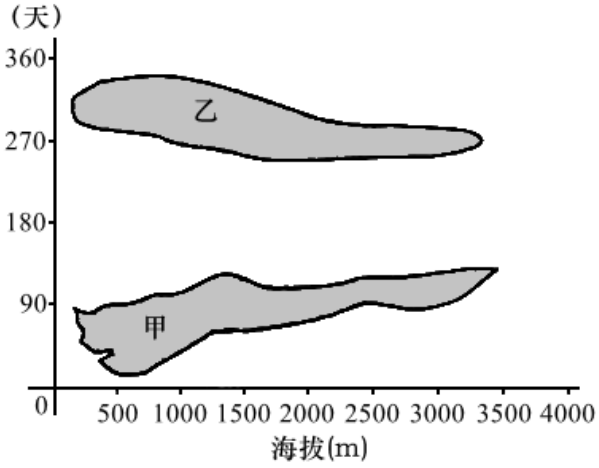
A. 甲处的断层由内外力共同作用而形成

B. 乙处是因地壳水平运动而形成的向斜

C. 丙处可能有化石且可能存在变质作用

D. 丁处地表形态是由火山灰堆积而形成

下图示意秦岭地区森林植被生长季始期（甲）和生长季末期（乙）与海拔之间的关系。据此完成下面小题。



10. 秦岭地区森林植被（　）

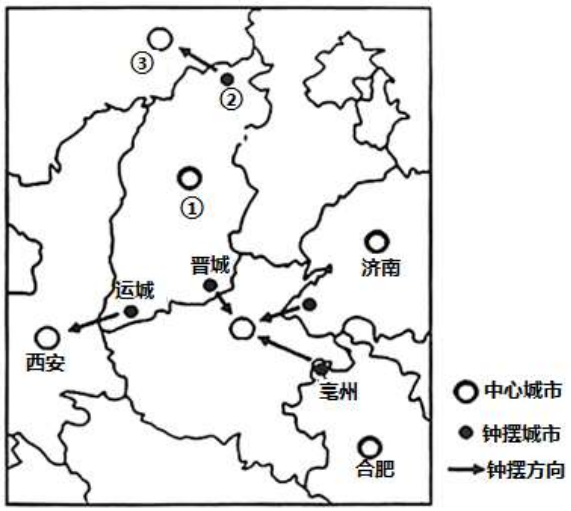
A. 生长季山上比山麓长　　B. 生长季末期南坡比北坡早

C. 生长季山上比山麓短　　D. 生长季始期南坡比北坡迟

11. 随着全球气候变暖，图中甲、乙（　）

A. 相互靠近　　B. 上下远离　　C. 同时下降　　D. 同时上升

12. “钟摆城市”是指既与本省的中心城市相距较远，又暂时没有能力自立门户形成区域中心的城市，这类城市往往摆向省外相距更近的区域中心。下图为“我国某区域钟摆城市分布示意图”。读图，回答下面小题。

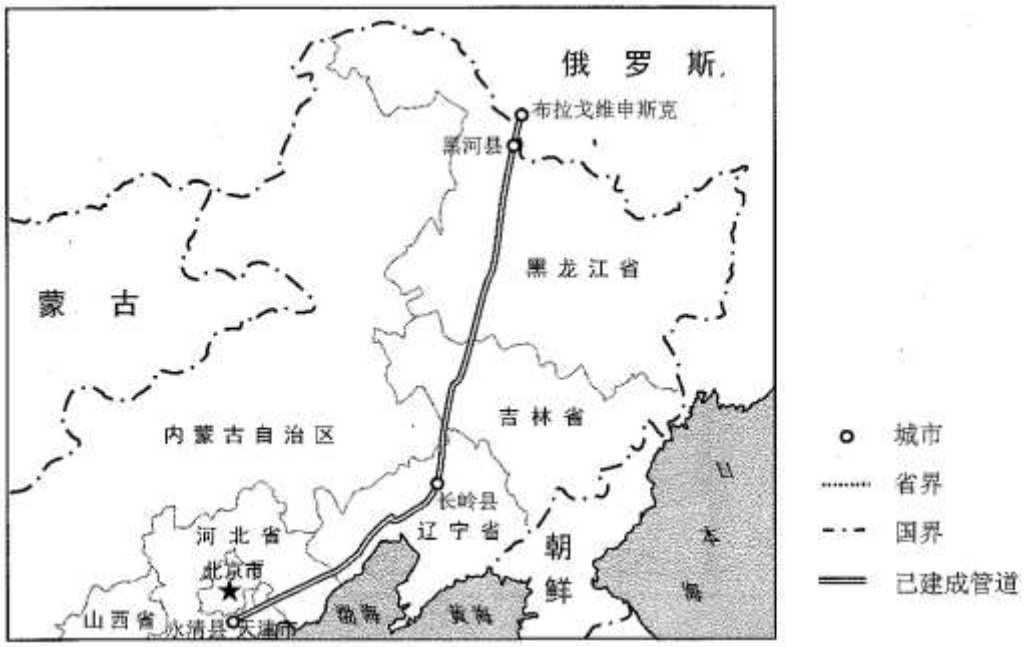


与①城相比，③城吸引②城“钟摆”的优势是（　）

A. 空气质量更好　　B. 交通成本更低

C. 经济水平更高　　D. 基础设施完善

2020 年 12 月 3 日，中俄东线无然气管道中国境内自黑龙江黑河王河北水清段建成运营，来自俄罗斯的天然气输送到京津冀地区。下图示意中俄东线天然气管道部分线路。据此完成下面小题。



13. 图中管道沿线的自然环境特征有（　）

A. 高原广阔　　B. 冻土发育　　C. 台风频发　　D. 荒漠广布

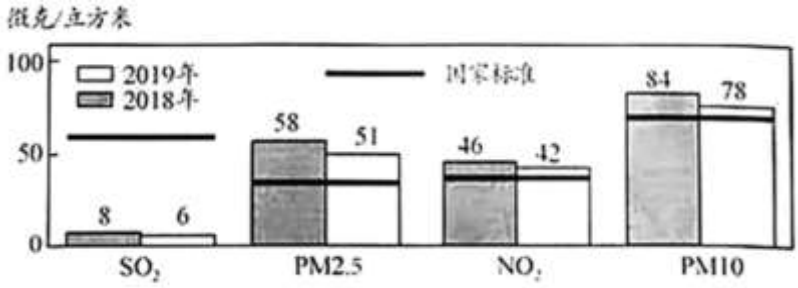
14. 中俄东线天然气管道投产运营对中俄两国的意义有（　）

①带动俄罗斯西部经济发展 ②扩大俄罗斯天然气销售市场

③振兴中国东北老工业基地 ④解决中国清洁能源供应问题

A. ①③　　B. ①③　　C. ②③　　D. ②④

15. 下图示意北京市 2018 年、2019 年空气质量“成绩单”。据此回答下题。



下列说法正确的是（　）

①四项污染物均达到国家标准。

②四项污染物的浓度均有所下降，二氧化硫年均浓度最低。

③空气质量持续改善，趋势向好。

④四项污染物中降幅最大的污染物类型为二氧化硫。

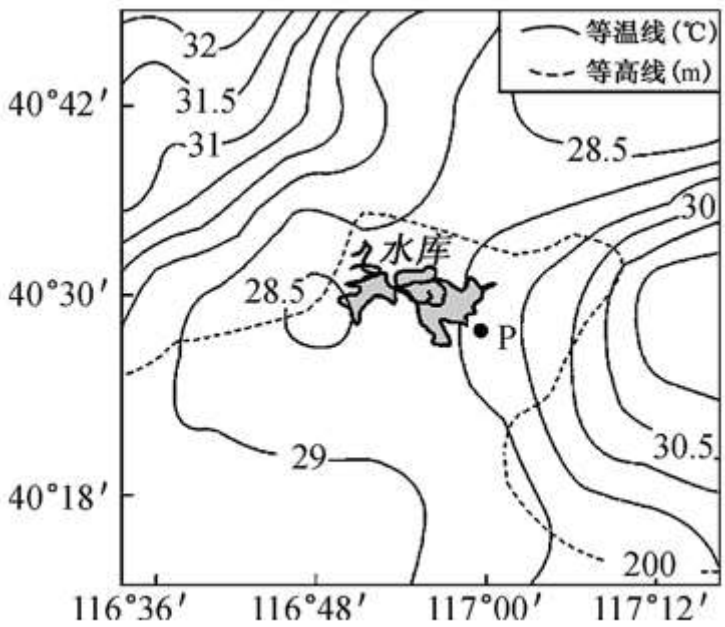
⑤除二氧化硫达标外，其他三项污染物均未达标，大气质量改善进程仍然艰巨。

A. ①②③　　B. ①③⑤　　C. ②③⑤　　D. ①②④

第二部分　非选择题（共 55 分）

本部分共 5 大题，共 55 分。请用黑色字迹签字笔在答题卡上各题的答题区域内作答，在试卷上作答无效。

16. 某校中学生赴我国某大型水库进行野外实习，主要考察地形及水库附近的湖岸风和山谷风。下图为 8 月 16 日 15 时该水库附近气温分布图（单位：℃）。读图，回答下列问题。



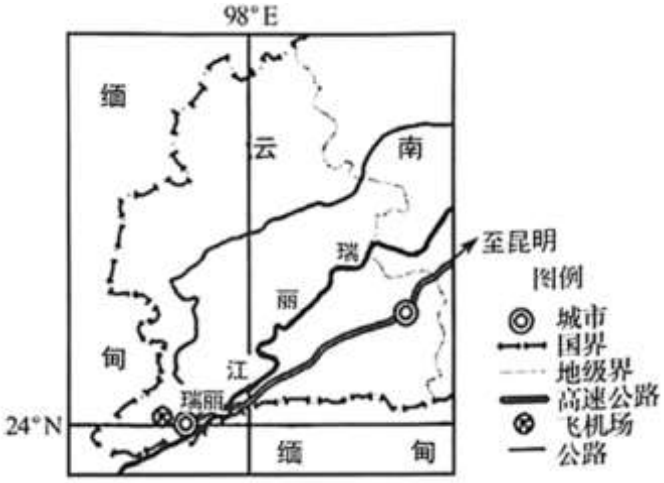
（1）概述图示区域主要地形特征。

（2）绘制水库与 P 点的湖岸风的示意图。



（3）通过观测相对于南岸、北岸风力较大，说明原因。

17. 阅读下图和资料，完成下列问题。



翡翠是岩浆岩在特殊压力条件下重新结晶变质而成，缅甸盛产的翡翠广受人们喜爱。

（1）简述该区域宝石形成　地质条件。

中国云南西部和缅甸盛产宝石且种类丰富。瑞丽是中国西南最大的内陆口岸城市，是重要的珠宝集散中心。

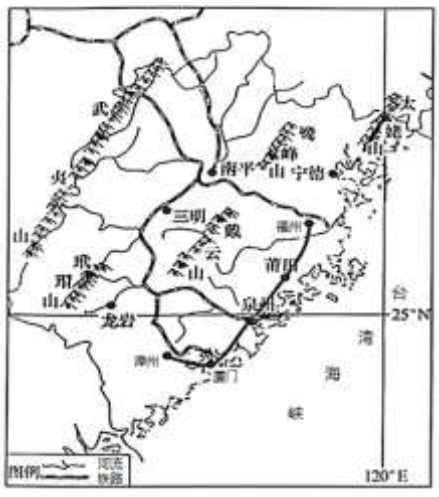
（2）简述我国瑞丽成为重要宝石集散中心的有利条件。

城市里的商场都长得很像：很少超过 5 层，化妆品、珠宝首饰大多在一楼，而电影院通常在最高层，餐厅则可能在负一楼或者高层。

（3）说明珠宝首饰布局在一楼　主要原因。

（4）说出翡翠相关产业的发展对瑞丽城市化的推动作用。

18. 下图为福建省简图图。读图，回答下列问题。



（1）分析福建沿海港口众多的原因。

（2）该省沿海海运便利，还兴建福-厦-漳高速公路，说明理由。

厦门大学校园依山傍海，背靠五老峰，与闽南古刹南普陀寺为邻，近邻海滨浴场。校内一座座红色屋顶古建筑掩映在绿荫之中。该校是对外开放的旅游景点。

（3）厦门大学成为该地旅游“打卡地”的原因。

2021 北京平谷高三一模地理

参考答案

【答案】1. C　2. A

【解析】

【分析】

【1 题详解】

读图，10 月 20 日前，华北地区尚未到达红叶景观最佳观赏期，华北地区红叶景观最佳观赏期大致介于 10 月 20 日-11 月 1 日左右，A 错；四川盆地为盆地地形，热量不易散失，加之北部山地对冷空气的阻挡较强，热量条件较同纬度其他地区更好，更晚进入红叶最佳观赏期，B 错；根据图中 12 月 1 月等值线可知，华南大部、海南岛、台湾到最佳观赏期则要等到 12 月份，C 正确；11 月 1 日前，淮河流域尚未进入最佳观赏期，D 错。故选 C。

【2 题详解】

图中日期等值线大致呈东北-西南倾斜，同一纬度，沿海地区受海洋的调节作用较强，热量条件比内陆地区好，红叶最佳观赏时间比内陆晚，A 正确；海拔越高，气温越低，观赏时间越早，B 错；读图，同一纬度地区，内陆地区降水较少，观赏时间较早，C 错；纬度越高，气温越低，观赏时间越早，D 错。故选 A。

【点睛】本题组难度一般，需要加强对图示信息的获取与解读。结合图示信息明确我国红叶最佳观赏时间的南北变化规律，红叶最佳观赏时间大致北方早，南方晚，其观赏时间的差异主要热量差异的影响，而热量条件又受纬度、海拔、海陆位置等因素的影响，调动和运用地理基本原理分析判断即可。

【答案】3. D　4. B

【解析】

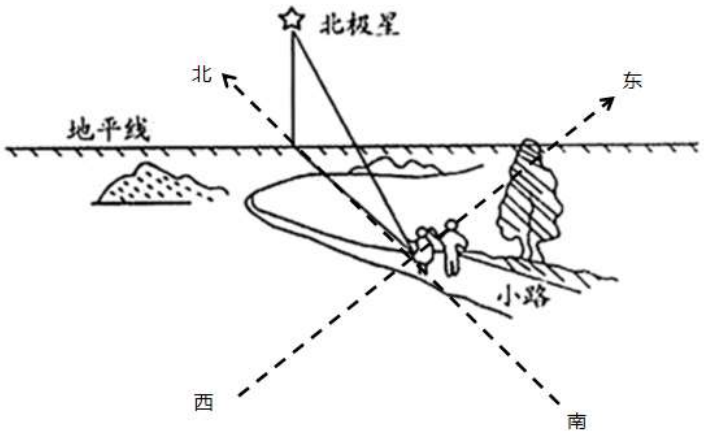
【分析】

【3 题详解】

9 月 23 日（秋分日）当地于当地时间 18 点日落，所以测量当地时间为 21:30，此时北京时间为 21:58，由此地方时差异可计算出当地的经度。所以要想知道该地的地理坐标，还需要测量当地地理纬度，结合所学地理知识可知，当地的地理纬度与当地北极星的仰角度数相等，所以还需要测量出北极星的仰角，D 正确；与 ABC 选项无关。故选 D。

【4 题详解】

北极星指示正北方，由此可明确图中方向，如下图：



观测者面前小路的延伸方向是西北-东南走向转为东北-西南走向，故选 B。

【点睛】北极星的仰角与当地的地理纬度相等。如：赤道处北极星的仰角为 0°，即是表明北极星在地平面的正北方；40°N 处北极星的仰角为 40°，北极点处北极星的仰角为 90°，即是表明北极星在当地的上中天，南半球看不见北极星，北极星位于地平面以下。

【答案】5. A　6. D

【解析】

【分析】

【5 题详解】

读图，该月 12 日最高气温约 0℃，最低气温约-4℃，且该时间段其整体均温偏低（图示期间均温约 5℃），最可能为 11 月的松嫩平原，A 正确；3 月江淮平原气温明显回升，可能性不大，B 错；珠三角地区纬度低，气温应更高，C 错；云贵高原所处纬度偏低，其可能性也不大，D 错。故选 A。

【6 题详解】

图示期间，该区域气温先整体下降，后气温有所回升，但是开始（8 日、9 日）气温整体偏高，说明开始该地区受暖气团控制，之后受冷锋过境的影响，气温下降，冷锋过境后，受单一冷气团的影响，气温整体较之前低，但由于天气晴朗，之后气温逐渐回升，但整体还是低于开始的气温水平，该天气系统过境后，昼夜温差减小，表明可能该天气系统可能导致降水天气，云层增厚，昼夜温差减小，D 正确；气旋活动的影响，气温变化不一定符合图示规律，A 错；反气旋活动影响不会导致昼夜温差减小，B 错；暖锋过境后，其整体气温应高于过境前，C 错。故选 D。

【点睛】本题组难度较大，一是要注意图示期间气温整体水平，判断所处　地区和月份，二是要注意气温变化情况，虽然后期气温升高，但仍然低于前期气温水平，所以不要误判为暖锋过境，三是要注意昼夜温差（图中日最高气温和日最低气温的长度）减小，判断该天气系统可能出现降水过程。

7. 【答案】D

【解析】

【分析】

【详解】读图，区域降水大致自沿海向内陆递减，且 4 天内部分地区降水量超过 400mm，降水量极大，最可能是受台风的影响，形成暴雨天气，台风属于热带气旋，D 正确；冷锋系统是冷空气南下抬升暖湿空气形成降水，随着逐渐南下，冷空气势力减弱，对南方暖湿空气的抬升减弱，不会形成降水东南多、西北少的特点，A 错；锋面气旋带来的降水强度不会达到如此之大，B 错；该区域主要地处热带、亚热带地区，不是受温带气旋的影响，C 错。故选 D。

【点睛】

【答案】8. B　9. C

【解析】

【分析】该题组主要考查塑造地表形态的内力作用。

【8 题详解】

根据岩浆通道状态来判断岩浆岩形成年代的先后顺序，②所在岩浆通道最早被上层沉积岩层覆盖，故形成最早；③岩浆通道也有上覆沉积岩层，①岩浆通道没有收到影响，故①形成最晚，则先后顺序是②③①。故选 B。

【9 题详解】

甲处的断层是岩层挤压断裂后形成，内力作用的结果，A 错误；乙处岩层向上拱起，是因地壳水平运动而形成的背斜，B 错误；丙位于沉积岩层，可能有化石存在，又在岩浆通道附近，故可能存在变质作用，C 正确；丁处是火山活动岩浆喷出后冷却凝固的结果，火山灰堆积作用影响很小，D 错误。故选 C。

【答案】10. C　11. B

【解析】

【分析】

【10 题详解】

读图可知，该地森林植被生长季始期随海拔高度升高而推迟，生长季末期随海拔高度升高而提前，森林植被生长季是生长季始期到生长季末期的时间，因此图示海拔越高生长季越短，故生长季山上比山麓短，A 错误，C 正确；秦岭山区的南坡为阳坡，热量条件相对较好，生长季始期较北坡早，生长季末期较北坡迟，BD 错误。故选 C。

【11 题详解】

随着全球变暖，热量条件变好，森林植被生长季始期提前，生长季末期延迟，故图中甲位置下降，乙位置上升，即上下远离，B 正确，A、C、D 错误。故选 B。

【点睛】本题组难度一般，一是要结合图示信息明确生长季始期和末期随海拔的变化规律，二是要理解植被生长季以及生长季始期与末期的关系；三是要明确秦岭南北坡热量条件的差异，结合地理基本原理分析判断即可。

12. 【答案】B

【解析】

【分析】

【详解】②城是钟摆城市。根据材料，“钟摆城市”是指既与本省的中心城市相距较远，又暂时没有能力自立门户形成区域中心的城市，②城去中心城市寻求等级更高的服务，与①城相比，③城距离②城更近，交通成本更低，B 正确；②城去③城是为了寻求等级更高的服务，与空气质量关系不大，A 错；①城和③城均为区域中心城市，③城经济水平不一定更高，基础设施不一定更完善，CD 错。故选 B。

【点睛】

【答案】13. B　14. C

【解析】

【分析】

【13 题详解】

图中管道沿线的自然环境特征是气候冬季寒冷、冻土发育，B 对。平原广阔，A 错。没有台风，C 错。森林广布，D 错。故选 B。

【14 题详解】

带动俄罗斯东部经济发展，①错。扩大俄罗斯天然气销售市场，②对。振兴中国东北老工业基地，③对。缓解中国清洁能源供应问题，④错。C 对。ABD 错。故选 C。

【点睛】缓解而不是解决能源紧缺问题。

15. 【答案】C

【解析】

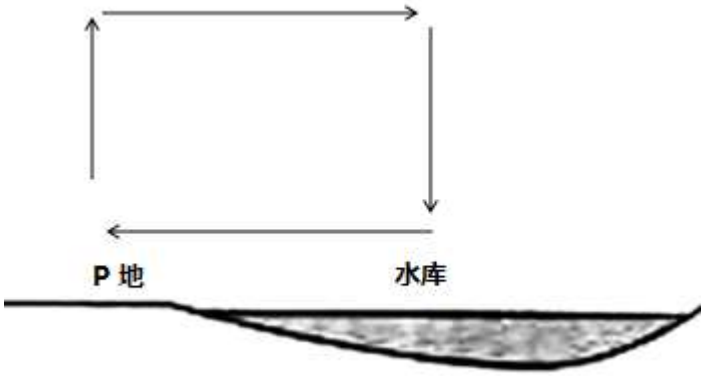
【分析】

【详解】读图二氧化硫达到国家标准，其余三项污染物都没有达到国家标准，所以大气质量改善进程仍面临较大压力，①错，⑤对；2019 年比 2018 年四种污染物均有所下降，二氧化硫浓度最低，空气质量得到改善，②③正确；读图降幅最大的污染类型为 PM2.5，④错误，所以该题选 C。

【点睛】

16. 【答案】（1）中部多谷地平原，地势相对较平坦，东部、西北部多山地，地势起伏较大。

（2）如下图：



（3）北岸等温线更密集，水平气压梯度力更大，风力更大。

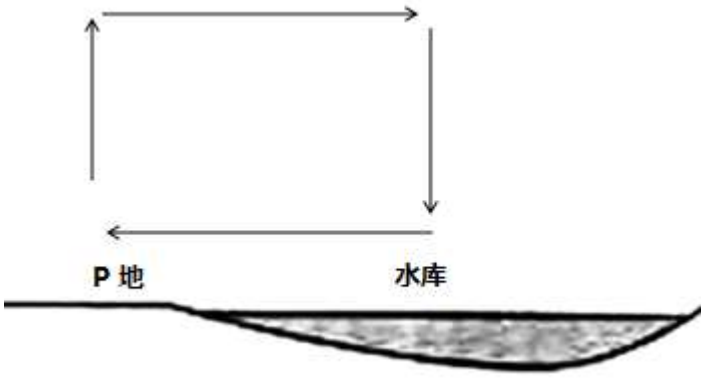
【解析】

【分析】

本题考查区域地形特征的描述、热力环流的运用、水平气压梯度力与风等相关知识。难度一般，需要加强对图示等值线信息的获取与解读，调动和运用所学地理知识分析作答。

【详解】（1）注意图中等温线疏密的变化反映了地势起伏的变化，结合图中 200m 等高线以及等温线的疏密变化可知，该区域中部多谷地平原，地势相对较平坦，东部、西北部多山地，地势起伏较大（注意：不要根据等温面数值大小的变化来判断地势高低，因为这是 8 月 16 日 15 时该水库附近气温分布图，图示区域气温受中部水库的调节影响较强）。

（2）水库附近气温低于 P 点，相比而言，P 低气温较高，盛行上升气流，近地面为低压，而水库附近上空盛行下沉气流，气压较高。近地面气流由水库流向 P 地，吹湖风。如下图：



（3）读图可知，相对于南岸，北岸等温线更密集，气压梯度更大，水平气压梯度力更大，所以风力更大

【点睛】

17. 【答案】（1）区域地处印度洋板块与亚欧板块的消亡边界附近，多岩浆活动；岩浆岩在高压的环境下发生变质作用；地壳抬升，含有宝石的变质岩被抬升至地表；外力风化侵蚀，宝石矿物逐渐富集。

（2）地处中、缅两国边境，靠近珠宝原料产地；高速公路经过，交通便利；国内经济快速发展，珠宝的需求量大；国家政策支持。

（3）一楼地租昂贵，人流量大，珠宝首饰利润高，付租能力强。

（4）促进非农产业向城市集中；促使人口向城市集中（促使劳动力从第一产业向第二、三产业转移）；促使人的观念转变和生活方式发生改变；加快瑞丽城市发展，缩小与国内其他地区的经济差距（城市化率升高）。

【解析】

【分析】

本题考查地质作用、工业的区位条件、服务业的区位条件、区域产业发展对区域城市化的推动作用等相关知识。综合性较强，难度较大，解题中要加强对图文材料信息的获取与解读，同时加强对题干设问的剖析，调动和运用所学地理知识分析作答。

【详解】（1）根据材料信息可知，翡翠是岩浆岩在特殊压力条件下重新结晶变质而成。该区域地处印度洋板块与亚欧板块的消亡边界附近，多岩浆活动，岩浆岩较多。由于地壳活动活跃，岩浆岩易在高压的环境下发生变质作用形成含有宝石的变质岩。最后，区域地壳抬升，含有宝石的变质岩被抬升至地表，受外力风化侵蚀，杂质被侵蚀，宝石矿物逐渐富集。

（2）瑞丽地处中、缅两国边境，靠近珠宝原料产地，宝石和翡翠从数量到质量均占据优势。瑞丽是中国西南最大的内陆口岸，有高速公路经过，靠近机场，交通便利，便于人员往来和货物集散。随着国内经济快速发展，人们对珠宝的需求量大；瑞丽是中国西南最大的内陆口岸城市，其珠宝业的发展当然也有国家政策支持。

（3）一般而言，商场一楼人流量大（最大程度的接近消费者）而租金高，珠宝首饰往往利润高，付租能力强，因此，通常布局在一楼。

（4）城市化的关键在于城市人口比重的变化、人们就业结构的变化以及产业结构的变化等。翡翠相关产业的发展，促使当地农业的比重下降，非农产业向城市集中，劳动力从第一产业向第二、三产业转移，人们的就业结构发生变化，促使人口向城市集中。同时，也促使人的观念转变和生活方式发生改变，推动当地的城市化进程，从而缩小了当地于国内其他地区的经济发展差距。

【点睛】

18. 【答案】（1）海岸线曲折，多优良港口；区域经济发展水平高，进出口货物多，对港口的需求量大。

（2）海运的运速较慢，客运的时效性差；增加新的交通线路，完善区域交通运输网络；高速公路速度更快，有利于居民的出行和区域联系。

（3）校园依山傍海，背靠五老峰，近邻海滨浴场，校园自然风光优美；历史文化氛围浓厚；与周边旅游景点的组合条件好；交通便利。

【解析】

【分析】

本题考查交通运输点的区位条件、区域交通运输布局、旅游资源的开发条件评价等相关知识。难度一般，结合图示信息以及所学地理基本原理即可分析作答。

【详解】（1）福建沿海港口众多的原因既有自然原因，也有社会经济方面的原因。读图，海岸线曲折，多优良港口；其次，该区域地处我国东南沿海地区，经济发展水平高，进出口货物多，对港口的需求量大。

（2）本题可从海运和高速公路　差异的角度分析。相比而言，海运的运速较慢，而福-厦-漳高速公路的修建增加了新的交通线路，完善了区域交通运输网络，高速公路速度更快，货运和客运的时效性更强（而海运多用于货运），有利于居民的出行，进一步加强区域的联系。

（3）根据材料信息可知，校园依山傍海，背靠五老峰，近邻海滨浴场，校园自然风光优美；与闽南古刹南普陀寺为邻，校内一座座红色屋顶古建筑掩映在绿荫之中，与周边旅游资源的组合性好，且校园人文历史氛围浓厚。加之厦门大学地处厦门，其交通便利，所以吸引众多游客前来旅游“打卡”。

【点睛】