

长沙市一中 2024 届高三三月考试卷（三）

地理参考答案

一、选择题

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

1. A【解析】由材料可知，武汉基地具备同时保养检修 400 组列车的能力，承担着中国高速列车保养检修任务总量的 40%。与北京、上海、广州相比，主要原因在于武汉位于我国中部，地理位置居中，其他城市地理位置较偏，故 A 正确；四地区客运规模都较大，技术水平都较高，不是武汉的突出优势，B、D 错误；武汉经济发达，土地成本较高，C 错误。故选 A。来源：高三答案公众号

2. C【解析】为优化保养基地空间分布格局，应在除了北京、上海、广州、武汉四地的其他较远城市布局高速列车保养基地，天津临近北京，不适宜布局，重庆高速列车不发达，深圳临近广州，故 A、B、D 错误；沈阳位于我国东北、成都位于我国中西部、西安位于我国北部，可以起到优化保养基地空间分布格局的作用，故 C 正确。故选 C。

3. D【解析】读图可知，2001—2018 年间，广州市户籍人口持续增加，D 正确；上海市常住人口持续增加，A 错误；常住人口和户籍人口之差为流动人口，据此可知，深圳流动人口增速最慢，B 错误；北京市户籍人口增速较慢，根据斜率可推知，增速最快的是深圳，C 错误。故选 D。

4. D【解析】读图可知，2014—2018 年深圳户籍人口增速较快，深圳经济发展快，对人才需求量大，落户政策放宽利于把常住人口转化为户籍人口，D 正确；医疗条件改善对户籍人口的变化影响较小，A 错误；生育政策调整会影响人口的自然增长，但不是影响户籍人口变化的主要动力，B 错误；随着深圳经济的发展，生活成本会不断上升，C 错误。故选 D。

5. A【解析】根据所学知识可知，城市功能主要有生产、服务、管理、集散、创新等。不同城市系统发挥的主要功能不同。经济系统主要发挥生产、货物资本信息集散等作用，社会系统发挥组织、管理等作用，环境资源系统发挥环境资源供给等作用，A 正确，B、C、D 错误。故选 A。

6. D【解析】根据所学知识可知，环境资源系统是城市发展的依托，既有城市系统内部组分也有外部组分的特点，环境资源系统改变能对城市系统产生干扰，D 正确；经济、社会系统及要素属于城市内部组分，属于内部干扰因素，A、B、C 错误。故选 D。

7. C【解析】根据所学知识可知，城市系统的弹性是指城市系统能够化解外界干扰，并保持原有结构和功能的能力。城市具备这种抗干扰能力，城市及其子系统必须相互连通而非独立，共存而非独存，①正确，②错误；强调包容性、整体性、适应性而非差异性和排他性，③错误，④正确。结合选项可知，C 正确，A、B、D 错误。故选 C。

8. D【解析】沙丘顶部风力相对大，不利于露水的凝结和保持，因此沙丘顶部露水凝结量比沙丘其他部位少，D 正确。沙丘顶部气温较高，A 错误。跟面积较小无关，B 错误。沙丘植被都较少，C 错误。故选 D。

9. B【解析】由材料可知，研究区降水集中在 7—9 月。研究期间为 8 月，处于雨季，降水较多，同时研究区距离黄河较近，使得空气中的水汽含量相对较大，研究期间昼夜温差越大，说明夜间气温越低，水汽越容易凝结，B 正确；由所学正午太阳高度和昼夜长短知识可知，太阳辐射较强的月份是 6、7 月，且露水凝结量主要与水汽含量和昼夜温差

温差有关,与太阳辐射关系不大,A错误;西北风速较大的季节是冬季,且露水凝结量主要与水汽含量和昼夜温差有关,风速较大不利于水汽凝结,C错误;8月,降水较多,且相对于冬春季,风力较小,沙丘流动变慢,且露水凝结量主要与水汽含量和昼夜温差有关,与沙丘流动速度关系不大,D错误。故选B。

10. A【解析】与两侧沙丘坡面相比,丘间地植被相对较少,由于丘间地植被对太阳辐射的阻挡作用弱,白天有较多的太阳辐射到达地表,夜间地表长波辐射剧烈,使地表气温下降快于两侧沙丘坡面。随着地表气温的降低,近地面空气中的水汽就在地表凝结成露水,使得丘间地形成露水的时间早于两侧沙丘坡面。故选A。

11. A【解析】穴珠即洞穴珍珠,也叫洞穴豆石或洞穴石,是在地下河溶洞滴水坑中形成的具有同心圆结构的球状碳酸钙沉积物,A正确;流水溶蚀、流水磨蚀都是侵蚀作用,B、C错误;风化是对岩石的一种破坏作用,D错误。故选A。

12. B【解析】穴珠是一种石灰岩洞穴内的球状颗粒,一般发育在洞穴积水中,穴珠表面干湿交替变化有利于加速矿物层形成,说明是间歇性积水,④正确;间歇性积水说明为浅表性积水,①正确,③错误;弱酸性水可能加剧碳酸钙矿物层溶蚀,不利于沉积,②错误。故B正确,A、C、D错误。故选B。

13. A【解析】甲段位于海勃湾水库坝址下游,水库蓄水、调节径流、提高水温,可有效调凌、防凌,A正确;流域植被增加与否对河道中水体的温度影响微弱,B错误;全球气候变暖是大空间尺度的背景,但不同小尺度空间区域的温度变化并不均匀,不能因此判断甲段区域冬季一定升温,且即使升温,对凌汛现象影响也较弱,C错误;由于甲段上游是海勃湾水库,可对河流径流起调节作用,故河段水量较为稳定,D错误。故选A。

14. C【解析】甲、乙段位于该段黄河干流上游,丙、丁段位于甲、乙段的下游,乙段海拔高于丙、丁段,丁错误;凌汛时上游来水,上游的河水更易淹没两侧宽浅的河谷,增加河水、河冰覆盖面积,②正确;纬度高可能会使整体气流偏低,但题目是问影响河冰面积大小,而非冰期长短的原因,③错误;据图可以看出,乙段河槽明显长于其他河段,④正确。综上所述②④正确。故选C。

15. B【解析】调用所学凌汛形成原理知识可知,封河时,由于下游纬度较高,气温较低,先行结冰,冰凌阻塞河道,形成凌汛,应该由下游向上游逐渐封冻,C、D错误;开河(融冰)则恰好相反,即纬度较低的上游先行融冰,应该由上游向下游逐渐开河,A错误,B正确。故选B。

16. D【解析】地下水是常年补给且最稳定的补给形式,所以春汛补给水源不是地下水,A错误;"降水集中在6—8月",说明大气降水补给在夏季,B错误;内蒙古为高原地形,冰川较少,C错误;该地降水虽然集中在夏季,但因为地处内蒙古自治区东部,冬季也有一定的降雪,春季气温回升,冰雪融化,形成春汛,D正确。故选D。

17. D【解析】冻土融化始于春季,如果冻土融化对河流流量有影响,也应该是影响春汛,而不是伏汛,A错误;生活用水量受季节变化的影响较小,B错误;该地"流域内多年平均降水量约为300毫米",可见水分条件较差,植被不会特别繁茂,而且河流附近的植被蒸腾作用非常有限,不会导致"伏汛不明显"这样的结果,C错误;该地主要为牧区,部分地区为种植业,夏季农业用水量较大,导致河流中的水被大量使用,D正确。

18. B【解析】由材料"流域内多年平均降水量约为300毫米"可知,该地为半干旱地区,典型植被为草原,B正确;我国季风气候区的植被一般以森林为主,年降水量一般大于400毫米,年降水量小于200毫米的地区一般植被以荒漠为主,A、C错误;区域典型的自然景观一般为森林、草原和荒漠,D错误。

19. A【解析】由材料可知,对流层大气主要的直接热源是地面,则对流层气温随海拔

升高而降低；平流层大气主要靠臭氧吸收太阳紫外线增温，则平流层气温随海拔升高而升高。确定图中大气对流层顶高度的气温指标应该是气温垂直变化由降低转为升高，A 正确，排除 B、C、D。故选 A。

20. C【解析】由材料可知，60°N 附近对流层高空有一个西风急流带，是由于该纬度有极锋分布，高低纬度间温差大造成气压差大，C 正确；高空不考虑摩擦力大小，A 错误；对流层高空西部气压远高于东部，导致的风向应是北风，B 错误；高空西风带与近地面海陆性质关系不大，D 错误。故选 C。

21. B【解析】由图可知，相对湿度垂直变化速度较快的海拔出现了逆温现象或高空急流，逆温和强风带阻碍了大气的垂直运动，使得水汽不易交换，相对湿度快速减小，①③正确；气压随海拔上升而减小，海拔和气压与相对湿度没有明显相关性，②④错误。故选 B。

22. C【解析】随着太阳直射点的季节移动，气压带风带也会发生季节移动，温带急流也会随着气压带风带的移动而移动，与夏季相比，北半球冬季时全球气压带风带的位置整体南移，温带急流位置也应偏南，北半球冬季温带地区地面温差较大，根据材料可知高空水平气压梯度较大，温带急流风速也应偏大，故 C 正确。故选 C。

23. B【解析】读图可知，图中温带急流偏南，应为冬季。在图示区域中部，温带急流由东西向转为由北向南推进，根据材料可知，急流可以驱动近地面天气系统的移动，因此地面天气系统也随之向南移动，由较高纬度向较低纬度运动，即冷气团南下，易导致甲地寒潮爆发，图中温带急流的路径由蜿蜒波动发展为平直移动，即又由西南向东北运动，冷气团南下运动被抑制，因此往往象征着寒潮结束，B 符合题意。故选 B。

24. D【解析】温带急流大致流向为自西向东，适宜利用温带急流加速的航线是旧金山飞往纽约，故 D 正确；北京飞往乌鲁木齐，东京飞往莫斯科，都是飞机自东南向西北飞；香港飞往堪培拉，飞机自北向南飞，都不适宜利用温带急流加速；故 A、B、C 错。故选 D。

二、非选择题（本大题共 3 小题，共 52 分。）

25. (1) GPS 或 GNSS 或 BDS 等，定位导航；RS 遥感，数据获取；GIS 地理信息系统，数据分析与决策。(6 分)

(2) 重塑道路空间；释放停车空间（减少停车用地）；活化街道空间。(4 分，任答 2 点得满分)

(3) 工业用地更分散，工业用地、商业用地、居住与公共服务用地更混合；传统商业、仓储用地减少；道路交通空间增加。(6 分)

26. (1) 塔克拉玛干沙漠距离周边高山较远，河流难以搬运来颗粒较大的沉积物；风力从远处运送来的多为颗粒细小的细沙和粉沙；塔克拉玛干沙漠多大风天气，风力侵蚀使沙粒变细；塔克拉玛干沙漠气候干旱，昼夜温差大，物理风化作用强，使沙粒逐渐变细。(8 分)

(2) 裸露的岩石风化形成成土母质，成土母质在以生物为主导的自然成土作用下，释放和积累养分，从而形成土壤；塔克拉玛干沙漠多大风，成土母质的形成过程经常被风蚀和沙埋作用打断，难以发育稳定的成土母质；当地气候干旱，降水少，生物稀少，有机质来源少，土层浅薄贫瘠，难以形成土壤。(6 分)

(3) 15 时左右。(2 分) 白天沙漠升温快，温度高于绿洲草地，二者冷热不均形成热力环流；(2 分) 15 时左右，二者温差最大，水平气压梯度最大，热力环流最显著。(2 分)

27. (1) 东南部。(2 分) 理由：台风为热带气旋的强烈发展形势，北半球气旋气流呈逆时针方向辐合，其西北侧的风向为东北风。(2 分)

(2) “瓶口”敞开，且开口方向与螺旋云带气流方向一致，利于汇集水汽；“瓶颈”狭窄，

形成狭管效应，增强螺旋云带天气系统的势力；“瓶身”宽阔，近圆形，利于气流形成涡旋，辐合上升；“瓶底”尖锐，在丰林镇小范围内的大量水汽聚集时地形抬升，形成强烈的地形雨。（任答3点，共6分）

（3）水汽凝结释放出大量热量；冷空气强度弱小；地形较封闭不易散热。（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）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