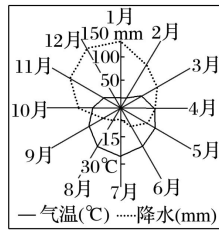
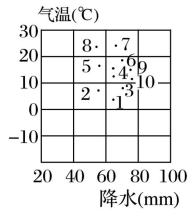


107 气候形成因子及判定对点练习

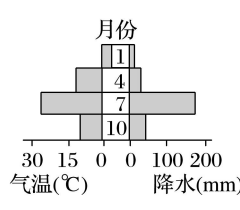
下图为“四种气候类型气温降水资料图”。读图完成下列小题。



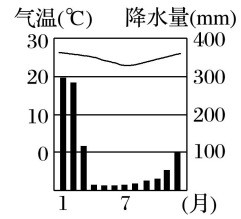
甲



乙



丙



丁

- 甲~丁气候类型中，某季节气候特征的成因，相同的是
A. 甲、乙 B. 丙、丁 C. 乙、丙 D. 甲、丁
- 图示各气候中，只分布在大陆东岸的是
A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

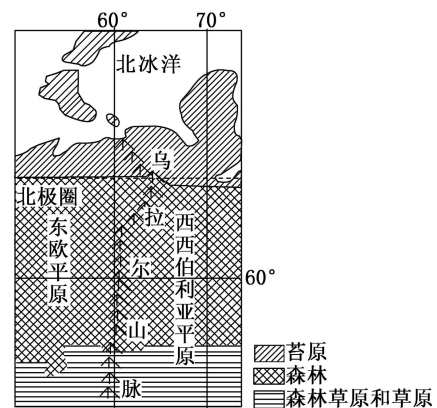
(2023 全国乙卷) 位于日本海附近的珲春与内陆的辽源各日最高气温时刻(北京时间)的月均值不同(下表)。规定各日最高气温时刻与月均值相差超过 1 小时为偏离。据此完成下列小题。

气象台站	经度	纬度	1月各日最高气温时刻均值	1月偏离天数/天	7月各日最高气温时刻均值	7月偏离天数/天
珲春	130.35° E	42.86° N	约 14 时 00 分	20.8	约 14 时 40 分	19.6
辽源	125.15° E	42.90° N	约 13 时 20 分	14.4	约 13 时 50 分	17.2

- 珲春 7 月各日最高气温时刻均值滞后当地正午约
A. 1 小时 40 分钟 B. 2 小时 00 分钟 C. 2 小时 40 分钟 D. 3 小时 20 分钟
- 珲春的最高气温时刻月均值滞后当地正午的时间长于辽源，原因是珲春
A. 降水多 B. 受海洋影响强 C. 风力强 D. 受山地影响强
- 辽源冬季偏离天数少，说明辽源冬季多
A. 雨雪天气 B. 温带气旋 C. 晴朗天气 D. 冷锋过境

(2020 全国 2 卷) 如图所示，乌拉尔山脉绵延于西西伯利亚平原与东欧平原之间。西西伯利亚平原的大部分比东欧平原降水少。乌拉尔山脉两侧自北向南都依次分布着苔原、森林、森林草原和草原等自然带，但在同一自然带内乌拉尔山脉两侧的景观、物种组成等存在差异。据此完成下面小题。

- 西西伯利亚平原的大部分比东欧平原降水少，是由于其
①距水汽源地远 ②受北冰洋沿岸洋流影响小
③地势南高北低 ④水汽受乌拉尔山脉的阻挡
A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④
- 推断乌拉尔山脉东西两侧的景观、物种组成差异最小的自然带是
A. 苔原带 B. 森林带
C. 森林草原带 D. 草原带
- 西西伯利亚平原年降水量南北差异较小，但南部较干，主要原因是南部
A. 沼泽分布少 B. 太阳辐射强 C. 河流向北流 D. 远离北冰洋

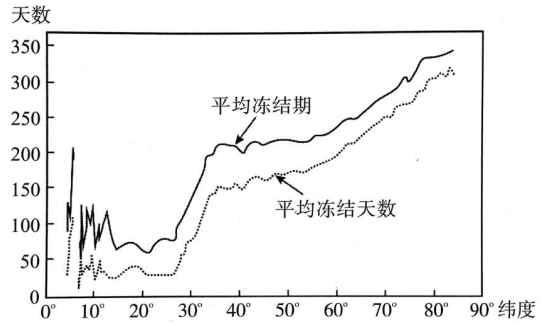


(2022 福建卷) 冻结期是指一年内土壤冻结第一天至冻结最后一天的天数，冻结天数是指一年内土壤发生冻结的所有天数。由于冻结期内土壤并非每天都会冻结，因而冻结期往往大于冻结天数。下图示意 1981-2010 年北半球土壤平均冻结期和平均冻结天数随纬度的变化。据此完成下面小题。

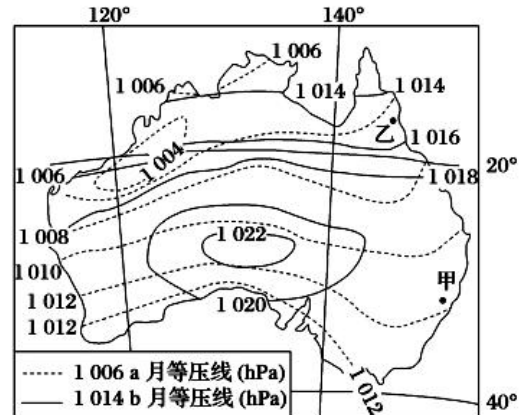
- 从 27° N 到 37° N 土壤平均冻结天数大幅上升，主要影响因素是
A. 植被 B. 土壤 C. 洋流 D. 地形

10. 下列土壤平均冻结期范围中, 对应陆地面积最大的是
 A. 120-150天 B. 150-180天
 C. 210-240天 D. 310-340天

11. 北半球高纬地区土壤平均冻结期与平均冻结天数差异较小, 主要原因是冻结期内
 A. 昼夜温差较小 B. 气温波动较小
 C. 光照时间较短 D. 地表反射较强
- 读澳大利亚等压线分布图, 完成下面小题。



12. a月、甲地的盛行风向是
 A. 1月、西北风 B. 7月、西南风
 C. 7月、东北风 D. 1月、东南风
13. 导致该大陆a月、b月气压状况不同的主要原因是
 ①海陆热力性质差异 ②太阳直射点的季节移动
 ③地形起伏 ④洋流分布
 A. ①② B. ②③ C. ②④ D. ①④



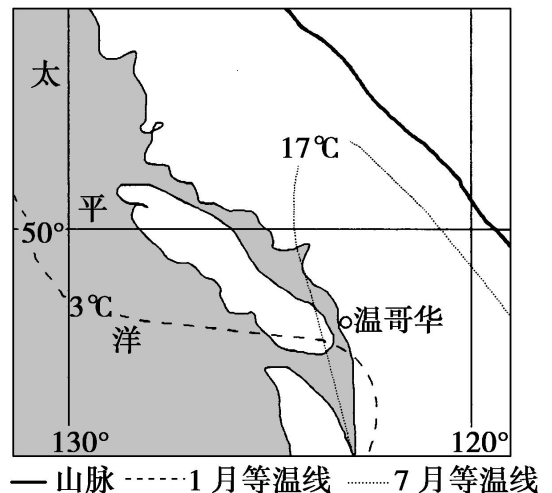
14. 乙地降水较多, 其原因有
 ①常年受赤道低气压的控制
 ②沿岸有暖流经过
 ③处于东南信风的迎风地带
 ④该地属于热带季风气候
 A. ①② B. ③④ C. ②③ D. ①④

15. 阅读材料, 回答下列问题。

温哥华位于太平洋东岸, 气候温和湿润, 四季宜人, 是全加拿大冬季最暖和的城市, 1月平均气温为3℃, 7月平均气温为17℃。温哥华局部山地年降水量在2000mm左右, 降水40%以上集中在冬季。本区夏季常吹西北风, 而冬季多刮西南风。下图为温哥华所在区域简图。

(1) 描述7月等温线的特征, 并分析其形成原因。(6分)

(2) 指出温哥华的气候类型, 并分析该地降水集中在冬季的原因。(6分)



(3) 结合大气环流知识, 说明本区冬、夏季主导风向的成因。(8分)

(4) 分析温哥华冬季气温比同纬度地区高的主要自然原因。(4分)

107 气候形成因子及判定对点练习

【答案】1. A 2. C

【解析】

第1题，根据图示信息，结合气候判断方法知，甲为地中海气候，乙为温带海洋性气候，丙为温带季风气候，丁为热带草原气候。甲、乙气候的冬季均受西风影响，温和多雨。

第2题，结合上题在调运所学知识的基础上知，季风气候只分布在大陆东岸。

【答案】3. D 4. B 5. C

【解析】

第3题，根据珲春的经度可知，当地时间比北京时间早约40分钟，当地正午时，北京时间约为11时20分。7月该地各日最高气温时刻均值约为14时40分，滞后当地正午约3小时20分钟，故D正确，排除ABC；故选D。

第4题，本题考查海陆位置及热力性质对气温的影响，与珲春相比，辽源更靠近内陆，海陆位置不同，受海洋影响的程度不同；水体比热容大，升温较慢，珲春受海洋影响较强，最高气温出现的时间晚于辽源，B正确，D错误；最高气温时刻月均值滞后与该地降水、风力关系不大，排除AC选项。故选B。

第5题，本题考查影响气温的因素，辽源冬季各日最高气温时刻与月均值偏离较少，说明此时段大气较稳定，多晴天，故C正确；受雨雪天气、温带气旋、冷锋过境影响下，天气变化较大，气温不稳定，偏离的天数较多，排除A、B、D选项。故选C。

【点睛】影响气温的因素有很多，如太阳辐射、下垫面性质、地形、天气等。晴天时，太阳辐射最强在正午12点，地面温度最高在中午后13点，气温最高值在午后14时左右，阴雨天气时，偏离会较大。

【答案】6. D 7. A 8. B

【解析】

第6题，读图可知，该地位于60°N附近，受西风带影响，西风从大西洋吹来，带来一定的水汽，与东欧平原相比，西西伯利亚距水汽源地远，所以降水相对少，①正确。西西伯利亚平原和东欧平原受北冰洋沿岸洋流影响相差不大，②错误。地势南高北低不是影响西西伯利亚平原降水少的主要原因，③错误。西西伯利亚平原位于乌拉尔山脉的东侧，水汽受乌拉尔山脉的阻挡，所以降水少，④正确。故D①④正确，ABC错误。故选D。

第7题，由材料可知，乌拉尔山脉两侧自北向南都依次分布着苔原带、森林带、森林草原带和草原带等自然带，由于苔原带所处的纬度位置最高，热量条件最差，物种数量最少，景观较为单一，且乌拉尔山脉两侧热量条件接近，所以乌拉尔山脉东西两侧的景观、物种组成差异最小的自然带是苔原带，A正确。与苔原带相比，森林带、森林草原带和草原带的水热条件相对较好，物种数量较多，景观较为复杂，由于乌拉尔山脉两侧的水分条件差异较大，所以景观、物种组成差异较大，BCD错误。故选A。

第8题，读图可知，西西伯利亚平原由南到北跨纬度较大，与北部相比，南部所处的纬度位置相对较低，太阳辐射强，蒸发量相对较大，所以，南部较干，B正确。沼泽分布少和河流向北流均不是造成南部较干的主要原因，AC错误。由题干可知，西西伯利亚平原年降水量南北差异并不大，所以，南部较干的原因并不是由于远离北冰洋，D错误。故选B。

影响降水的因素：海陆位置、大气环流、地形、洋流、下垫面、人类活动等。

【答案】9. D 10. C 11. B

【解析】

第9题，根据所学知识，影响冻结天数的因素为气温，27°N—37°N，随着纬度升高，太阳辐射减少，气温降低，该范围纬度差异不大，所以受纬度影响冻结天数变化应不大，图示在该纬度范围内平均冻结天数变化较大，表明气温大幅度下降，最后可能是海拔升高，气温急剧下降，D正确；洋流影响局部气温，且影响较小，C错误；土壤、植被对冻结天数影响极小，AB错误，该题选D。

第10题，根据所学知识北半球40°N—60°N附近陆地面积最大，对应平均冻结期约为210—240天，C正确，ABD错误。

第11题，北半球高纬度地区，海洋面积大，比热容大，海水温度变化小，受其影响气温波动较小，所以平

均冻结期与平均冻结天数差异较小，B 正确；冻结天数和日平均气温有关，受昼夜温差影响小，A 错误；夏季高纬度地区白昼长，光照时间长，C 错误；地表反射强，气温低，平均冻结期和冻结天数长，对二者差异影响不大，D 错误，该题选 B。

【点睛】影响气温的因素：1、纬度位置（正午太阳高度、昼长）。规律：一般来说，纬度越高，气温越低。2、海陆位置。规律：同纬度，冬季陆地的气温低于海洋，夏季陆地的气温高于海洋。3、大气环流。规律：从低纬来的气流增温，从高纬来的气流降温。4、洋流。规律：暖流增温，寒流降温。同纬度地区，暖流流经的海域气温高。5、地势高低。规律：同纬度地区，地势高的气温较低，地势低的气温较高。

【答案】12. D 13. A 14. C

【解析】

第 12 题，a 月和 b 月相比，a 月的气压值较低，说明澳大利亚气温高，应该是夏季，1 月份为南半球夏季；BC 错误。1 月份为南半球夏季，夏季甲地盛行东南风，风从海洋吹向陆地，降水多；7 月份是冬季，冬季吹西北风，D 正确，A 错误。故选 D。

第 13 题，该大陆 a 月、b 月气压状况不同主要是海陆热力性质不同导致的，夏季陆地气温低，形成低压，冬季陆地降温快，气温高，形成高压；太阳直射点的季节移动引起气压带、风带移动，引起气候的季节变化。①②正确。地形起伏、洋流分布没有季节变化，③④错误。A 正确。故选 A。

第 14 题，乙地位于澳大利亚东北部，属于热带地区，常年受东南信风影响，信风经过暖流，受地形抬升，形成降水，形成热带雨林气候，②③正确，④错误。不受赤道低气压的控制，①错误。C 正确。故选 C。

【15 题答案】

（1）特征：向北凸（弯曲）。原因：西侧海洋 7 月温度较低；东侧为高大的山脉，海拔高，温度低；海拔较低的温哥华温度较东西两侧高，所以等温线向北凸。

（2）温带海洋性气候。原因：该地区西侧受北太平洋暖流影响，增温增湿；冬季，西南风从海洋上带来丰富的暖湿气流；位于西风迎风坡，受地形抬升影响，降水丰富。

（3）冬季时高压中心位于本区的南方，受其影响风自南向北吹，并在地转偏向力（右偏）的作用下偏转成西南风；夏季时高压中心北移至本区西侧，而陆地上形成低压，风从海洋吹向陆地，同时受地转偏向力影响偏转成西北风。

（4）北太平洋暖流增温增湿；东部西北—东南走向的山脉阻挡了从美洲大陆内部吹来的寒冷干燥气流。