

常识督学第5晚：民法

(本部分共20题，参考时限10分钟)

1.C【解析】本题考查我国《民法总则》中关于民事行为能力的划分标准。

A项，我国《民法总则》第11条规定，18周岁以上的公民是成年人，具有完全民事行为能力，可以独立进行民事活动，是完全民事行为能力人。李某未满18岁，不是完全民事行为能力人。该项应排除。

B项，我国《民法总则》第11条规定，16周岁以上不满18周岁的公民，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人。李某接受叔叔的遗产并非自己的劳动所得，不属于完全民事行为能力人。该项应排除。

C项，我国《民法总则》第12条规定，16周岁以上不满18周岁的公民，以自己的劳动收入为主要生活来源的，并能维持当地群众一般生活水平的，视为完全民事行为能力人。同时规定8周岁以上的未成年人是限制民事行为能力人，可以进行与他的年龄、智力相适应的民事活动；其他民事活动由他的法定代理人代理，或者征得他的法定代理人的同意。李某接受的遗产并非自己的劳动所得，所以李某属于限制行为能力人。该项应选。

D项，我国《民法总则》第12条和第13条规定，不满8周岁的未成年人或不能辨认自己行为的精神病人是无民事行为能力人，民事活动由他的法定代理人代理。李某已满10岁，不属于无民事行为能力人。该项应排除。故正确答案为C。

2.B【解析】《民法总则》规定，十六周岁以上不满十八周岁的公民，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人。故正确答案为B。

3.B【解析】根据《民法总则》的规定，限制民事行为能力的人，包括8周岁以上的未成年人和不能完全辨认自己行为的精神病人。无民事行为能力人，包括不满8周岁的未成年人和不能辨认自己行为的精神病人。本题中，A、C、D三项均为身体残疾。故正确答案为B。

4.A【解析】《民法总则》第十一条规定：“18周岁以上的公民是成年人，具有完全民事行为能力，可以独立进行民事活动，是完全民事行为能力人。16周岁以上不满18周岁的公民，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人。”刘某16周岁以上，以自己劳动收入为主要生活来源，故应视为完全民事行为能力人，独立承担赔偿责任。故正确答案为A。

5.D【解析】小孩乙为无民事行为能力人，他的行为造成对他人的损害，应由其监护人承担赔偿责任。同时，由于幼儿园的教师有过错（途中教师甲因取东西暂时离开），没有起到照顾好小孩的作用，根据法律，应当由幼儿园承担适当赔偿责任。故正确答案为D。

6.B【解析】本题考查无民事行为能力人的相关知识。由他的法定代理人代理民事活动。A、C、D项正确。

A项，根据我国《民法总则》第61条，民事行为被确认为无效或者被撤销后，当事人

因该行为取得的财产，应当返还给受损失的一方。又由于无民事行为能力人与他人之间进行的签合同、转让、买卖等合同行为无效。小明不满八周岁，无民事行为能力，交换行为无效，并由他的法定代理人代理民事活动。因此，妈妈作为小明的法定代理人，可以要求邻居返还。该项正确。

B项，根据上述解析，该项错误。

C项，根据我国《民法总则》第58条，无民事行为能力人实施的民事行为无效，小明7岁，是无民事行为能力人，其交换行为实质是他对钻戒的处分行为，而按照法律他并不具备该行为能力，行为无效。该项正确。

D项，根据我国《民法总则》第12条，不满八周岁的未成年人是无民事行为能力人，小明7岁，是无民事行为能力人，该项正确。本题为选非题，故正确答案为B。

7.C【解析】A项，有效民事行为即民事法律行为，《民法总则》第55条规定，民事法律行为应当具备的其中一个条件是行为人具有相应的民事行为能力。小强未满18岁，为限制民事行为能力人，需要法定代理人追认，不是有效民事行为。该项错误，应排除。

B项，小强未满18岁，为限制民事行为能力人，需要法定代理人追认，不一定是无效民事行为。该项错误，应排除。

C项，小强未满18岁，为限制民事行为能力人，民事行为主体不合格，需要法定代理人追认，属于效力待定的民事行为。该项正确，应选。

D项，可撤销的民事行为是指已经成立且已生效，因为意思表示不真实或者其他法定原因，行为人有撤销权的民事行为。该题中小强的这一民事行为效力待定，并未生效。该项错误，应排除。故正确答案为C。

8.B【解析】我国《民法总则》第十二条规定：“八周岁以上的未成年人是限制民事行为能力人，可以进行与他的年龄、智力相适应的民事活动；其他民事活动由他的法定代理人，或者征得他的法定代理人的同意。”可见张某的行为属于合法民事行为。

《民法总则》第十四条：无民事行为能力人、限制民事行为能力人的监护人是他的法定代理人。故正确答案为B。

9.A【解析】根据《民法总则》的规定，无效民事行为包括：无民事行为能力人实施的行为；限制民事行为能力人实施的依法不能独立实施的行为；一方以欺诈、胁迫的手段或者乘人之危，使对方在违背真实意思的情况下所为的行为；恶意串通，损害国家、集体或者第三者利益的行为；违反法律或者社会公共利益的行为；以合法形式掩盖非法目的的行为。BCD三项属于无效的民事行为。中国法律规定，不满8周岁的未成年人或不能辨认自己行为的精神病人是无民事行为能力人，A选项乙已经年满8周岁，不属于无民事行为能力人。乙的行为属于效力待定的民事法律行为。故正确答案为A。

10.C【解析】《中华人民共和国物权法》规定：“本法所称物权，是指权利人依法对特定的物享有直接支配和排他的权利，包括所有权、用益物权和担保物权。”地役权属于用益

物权；质权和留置物权属于担保物权。故正确答案为 C。

11.A【解析】用益物权，是物权的一种，是指非所有人对他人之物所享有的占有、使用、收益的排他性的权利，包括土地承包经营权、建设用地使用权、宅基地使用权和地役权。

A 项正确。抵押权、留置权、质押权都属于担保物权。故正确答案为 A。

12.B【解析】本题考查物权的相关知识。物权是指权利人对特定的物享有直接支配和排他的权利，包括所有权、用益物权和担保物权。物权的主要特征是：（1）物权是权利人直接支配物的权利，物权的客体是物。（2）物权是权利人直接享受物的利益的权利。（3）物权是排他性的权利。

A 项，甲享有的是租赁权，是债权的一种，不属于物权。该项错误。B 项，乙拥有的是土地承包权，为用益物权的一种，用益物权是物权的一种。该项正确。C 项，丙和丁签订的是保管合同，为债权关系而非物权。该项错误。D 项，戊享有的是某公司的股权而非物权，股权既有债权的性质也有物权的性质，没有一个明确区分的标准。该项错误。故正确答案为 B。

13.A【解析】A 项错误，“春秋之治狱，论心定罪”对应“原心定罪”，其内容是在审判中重点考查犯罪者的动机是否合乎儒家道德，如不合乎，必须严惩；如合乎，虽犯法亦可从轻论处。这一审判原则从道德至上的立场出发，过分强调了犯罪者的主观动机而相对忽视了犯罪的客观事实，从而为酷吏任意处置罪犯打开了方便之门。由此可知 A 项法律现象与概念对应错误。B 项正确，“载于简牍谓之书，合而验之谓之契”对应的是合同。主要由于书契在买卖交易中又称为“质剂”，在古代使用简牍书写时，总是将交易内容一式两份同时写在简牍两边，然后从中间破别开来，两家各得其一，检验时两片验之相合称为契合。C 项正确，“一兔走，百人追之；积兔于市，过而不顾”意思是说一个兔子跑，很多人去追，但对于集市上的那么多的兔子，人们却看也不看。这不是不想要兔子，而是所有权已经确定，不能再争夺了，否则就是违背法律，要受到制裁。这是法家的思想，主要强调法律，尤其是物权的作用。D 项正确，“罪疑惟轻，功疑惟重。与其杀不辜，宁失不经”出自《尚书》，基本含义是，在处理两可的疑难案件时，宁可偏宽不依常法，也不能错杀无辜。此概念源自西周，西周时期为保证适用法律的谨慎，防止错杀无辜，凡是疑难案件，都采取了从轻处断或赦免的办法。这就是中国古代“疑罪从无”法律思想的一个印证。本题为选非题，故正确答案为 A。

14.A【解析】《物权法》第四十六条规定：矿藏、水流、海域属于国家所有。因此排除 C 项 D 项。

《物权法》第一百三十五条规定：建设用地使用权人依法对国家所有的土地享有占有、使用和收益的权利，有权利用该土地建造建筑物、构筑物及其附属设施。可知建设用地属于国家所有，因此排除 B 项。

《物权法》第一百五十二条规定：宅基地使用权人依法对集体所有的土地享有占有和使用的权利，有权依法利用该土地建造住宅及其附属设施。可知宅基地属于集体所有，而不属于国家所有。故正确答案为A。

15.D【解析】根据《物权法》第一百八十四条规定：下列财产不得抵押：（一）土地所有权；（二）耕地、宅基地、自留地、自留山等集体所有的土地使用权，但法律规定可以抵押的除外；（三）学校、幼儿园、医院等以公益为目的的事业单位、社会团体的教育设施、医疗卫生设施和其他社会公益设施；（四）所有权、使用权不明或者有争议的财产；（五）依法被查封、扣押、监管的财产；（六）法律、行政法规规定不得抵押的其他财产。A项错误，“教学大楼”属于以公益为目的的设施，学校不得抵押；B项错误，“土地所有权”不得抵押；C项错误，“宅基地”不得抵押；D项正确，土地使用权可以抵押。故正确答案为D。

16.B【解析】本题考查抵押权和质押权的生效要件。根据《物权法》第187条的规定，以建筑物抵押的，应当办理抵押登记。抵押权自登记时设立。根据《担保法》第64条第2款的规定，质押合同自质物移交于质权人占有时生效。根据我国法律规定，房屋抵押登记生效，车辆质押交付生效。本题中房屋抵押未登记，车辆质押未交付，因此抵押权和质押权均无效。A、C、D项应排除。故正确答案为B。

17.D【解析】根据我国《担保法》，不可抵押的财产包括：

- （一）土地所有权；
- （二）耕地、宅基地、自留地、自留山等集体所有的土地使用权，但本法第三十四条第（五）项、第三十六条第三款规定的除外；
- （三）学校、幼儿园、医院等以公益为目的的事业单位、社会团体的教育设施、医疗卫生设施和其他社会公益设施；
- （四）所有权、使用权不明或者有争议的财产；
- （五）依法被查封、扣押、监管的财产；
- （六）依法不得抵押的其他财产。

故正确答案为D。

18.D【解析】本题考查对民事合同范围的理解。根据我国《合同法》第2条的规定，合同是平等主体的自然人、法人、其他组织之间设立、变更、终止民事权利义务的协议。

A项，买卖合同是出卖人转移标的物的所有权于买受人，买受人支付价款的合同。买卖合同是买卖双方作为平等主体的当事人之间设立、变更或者终止民事关系的协议，符合民事合同的构成要件。

B项，运输合同是承运人将旅客或者货物从起运地点运输到约定地点，旅客、托运人或者收货人支付票款或者运输费用的合同。运输合同是双方作为平等主体的当事人之间设

立、变更或者终止民事关系的协议，符合民事合同的构成要件。

C项，房屋租赁合同是承租人与出租人就房屋租赁的相关权利义务达成一致合意而签订的协议。房屋租赁合同双方签订协议时是平等主体的当事人，符合民事合同的构成要件。

D项，农民土地承包合同的发包方为村集体经济组织或者村民委员会，承包人一般是农村集体的成员，不符合“平等主体的当事人”这一要件，不是民事合同。本题为选非题，故正确答案为D。

19.B【解析】根据《合同法》的规定，房屋所有权的转移以是否完成房屋的过户手续为标志，文段中甲与丙订立合同办理房屋过户手续，房屋的所有权转移给丙所有，同时甲应当对乙承担合同不能履行的违约责任。故正确答案为B。

20.B【解析】A项无因管理是指当事人没有法定的或者约定的义务，为避免他人利益受损失而进行管理或者服务的法律事实。王某承包村里的鱼塘，经过精心饲养，收成看好。就在鱼出塘上市之际，王某不幸溺水而死，而其两个儿子都在外地工作，无力照管鱼塘。王某的同村好友李某便主动担负起照管鱼塘的任务，并组织人员将鱼打捞上市出卖，这种行为属于无因管理。

B项不当得利是指没有合法根据，使他人受有损失而自己获得的一种利益。如售货时多收货款，拾得遗失物据为己有等。

C项无权处分行为，是指无处分权人处分他人财产而订立的合同。例如，甲将某物借给乙使用，乙将该物非法转让给丙，乙丙之间的买卖合同属于因无权处分而订立的合同。

D项盗窃是指在未得到他人许可的情况下，以自以为不会被他人及时发觉或者及时维护的方式取得财物或其他物质的行为。

本题中赵某的行为属于不当得利。故正确答案为B。

常识督学第6晚：历史人文

(本部分共20题，参考时限10分钟)

1.C【解析】秦始皇统一天下后，书同文，把秦國小篆作为统一天下文字的标准。故正确答案为C。

2.C【解析】王羲之的《兰亭序》为行书字帖，是其代表作之冠，被书法界誉为“天下第一行书帖”。故正确答案为C。

3.A【解析】文字的发展历经甲骨文、金文、大篆、小篆、隶书、草书、行书、楷书，所以题干中按时间先后顺序排列则为金文、小篆、隶书、楷书。故正确答案为A。

4.A【解析】“天下九塞”一词出自吕氏春秋《吕氏春秋·有始》：“何谓九塞？太汾、冥厄、荆阮、方城、井陘、令疵”。现在泛指雁门关、居庸关、八达岭长城、紫荆关、楚长城、黄草梁、井陘关、句注塞、平靖关这九个古中原长城要塞。A项是唐朝李贺《雁门太守行》诗：“黑云压城城欲摧，甲光向日金鳞开”，描写的是雁门关；B项是清代尤侗《出关行》诗：“出关去，往辽东，诏徙十万填新丰”，描写的是山海关；C项是清朝林则徐《出嘉峪关感赋》诗：“长城饮马寒宵月，古戍盘雕大漠风”，描写的是嘉峪关；D项“八百里分麾下炙，五十弦翻塞外声。沙场秋点兵”出自南宋辛弃疾《破阵子·为陈同甫赋壮词以寄之》，泛指战场。因此，本题选择A项。

5.D【解析】A项正确：“噪点”主要是指相机的感光元件将光线作为接收信号并输出的过程中所产生的图像中的粗糙部分，也指图像中不该出现的外来像素，通常由电子干扰产生。“景深”是指在摄影机镜头或其他成像器前沿能够取得清晰图像的成像所测定的被摄物体前后距离范围。二者都是摄影领域的专业术语，排除；B项正确：“散点透视”是中国画中使用较多的一种透视方法，即画家观察点不是固定在一个地方，也不受下定视域的限制，而是根据需要，移动着立足点进行观察，凡各个不同立足点上所看到的東西都可组织进自己的画面上来。“写意”是国画的一种画法，用笔不苛求工细，注重神态的表现和抒发作者的情趣。二者都是绘画领域的专业术语，排除；C项正确：“调式”指若干高低不同的乐音，围绕某一有稳定感的中心音，按一定的音程关系组织在一起，成为一个有机的体系。四部和声的每一部叫做一个声部。器乐声部分高音、中音、次中音、低音；声乐声部分女高音、女低音、男高音、男低音。二者都是音乐领域的专业术语，排除。D项错误：“变位跳”是舞蹈领域的专业术语，芭蕾舞、现代舞等舞蹈中均有变位跳。而“变奏”是音乐领域的专业术语，是指在原旋律的基础上加上一些修饰或者围绕原旋律进行一些变形，使乐曲具有更丰富的表现形式，当选；本题为选非题，故正确答案为D。

6.C【解析】牧野之战为武王伐纣时所发生，为商末周初时期；城濮之战为春秋时期晋楚之间所爆发的战役；淝水之战为东晋时期前秦与东晋之间所爆发的战役；巨鹿之战为秦末时期项羽与秦军之间爆发的战役。故牧野之战→城濮之战→巨鹿之战→淝水之战，故本

题正确答案为 C。

7.C【解析】“樯櫓灰飞烟灭”出自苏轼《念奴娇·赤壁怀古》，描述的是赤壁之战而非官渡之战，本题为选非题。故正确答案为 C。

8.B【解析】B 项说法错误，《琵琶行》是唐代诗人白居易的作品，并非杜甫的作品。本题为选非题，故正确答案为 B。

9.B【解析】A 项说法正确，“小李杜”指李商隐、杜牧，“大李杜”指李白和杜甫；B 项说法错误，王维和孟浩然是“田园诗”的代表，而非“边塞诗”；C 项说法正确，是本题干扰项，杜甫本人被称作“诗圣”，同时其诗反映了安史之乱时的社会现实，也有“诗史”的称号；D 项说法正确，“海内存知己，天涯若比邻”是王勃的《送杜少府之任蜀州》中的名句。本题为选非题，故正确答案为 B。

10.B【解析】B 选项错误，《三国演义》中，“大意失荆州”的是关羽，马谡被斩是因失了街亭。故正确答案为 B。

11.A【解析】鹿台，商纣王所建之宫苑建筑，地点应在商都附近。商纣王自焚于鹿台。周武王伐纣，商纣王发兵拒之于牧野(河南新乡)，发生大战。纣兵战败，商纣王逃至都城商邑(河南淇县)鹿台。因此鹿台与秦始皇无关，A 项错误。梁武帝萧衍因为侯景之乱而饿死在台城。B 项正确。思子台指汉武帝所作归来望思之台。C 项正确。大明宫初建于唐太宗贞观八年(634 年)，名永安宫，是李世民为太上皇李渊而修建的夏宫，也就是避暑用的宫殿，自唐高宗起，先后有 17 位唐朝皇帝在此处理朝政，历时达二百余年。唐玄宗也在此处理朝政。D 项正确。本题为选非题，故正确答案为 A。

12.D【解析】张飞(不详—221 年)，字益德，幽州涿郡人氏，三国时期蜀汉名将。程咬金(589 年—665 年 2 月 26 日)，原名咬金，后更名知节，字义贞，济州东阿人。唐朝开国大将。李逵是中国古典小说《水浒传》中的重要人物，在剧中生活于北宋。牛皋(1087 年—1147 年)，字伯远，汝州鲁山人，南宋抗金名将。因此，按照时代顺序排列正确的是张飞、程咬金、李逵、牛皋。因此，本题答案为 D。

13.C【解析】马踏匈奴石雕，突出表现在大型纪念性石刻和园林的装饰性雕刻上，是汉朝骠骑将军霍去病墓石刻，是留存至今的一组非常具有代表性的大型石雕作品。击鼓说唱俑是出土于四川成都市东汉墓，它代表了东汉陶俑的平实感人的生活气息和艺术风格。昭陵六骏是指陕西醴泉唐太宗李世民陵墓昭陵北面祭坛东西两侧的六块骏马青石浮雕石刻，反映唐太宗生平战功。唐代乾陵石刻，在今陕西乾县梁山，是唐高宗李治和武则天合葬陵墓前石雕群像。因此，本题答案为 C。

14.D【解析】1959 年 9 月，值新中国成立 10 周年，傅抱石与关山月合作大型山水画《江山如此多娇》，不是吴冠中所作，因此，选择 D 选项。

15.C【解析】A 选项说法正确，“古希腊三贤”即苏格拉底、柏拉图、亚里士多德，苏格拉底是柏拉图的老师，柏拉图是亚里士多德的老师。他们三人在古希腊文学、艺术、哲

学领域做出的非凡贡献，影响着世界范围内的文学艺术发展方向。B选项说法正确，颜回（前521年—前491年），字子渊，一作颜渊，又称颜子，孔庙大成殿四配之首——人称复圣，鲁国人，是孔子最得意的学生，孔子七十二门徒之首，孔门十哲德行科的高材生，是孔门弟子中德行修为最高者，所以得到特别的尊重。相传曾子是孔子七十二贤中唯一出书的一位。C选项说法错误，荀子是儒家的代表人物，其弟子韩非子是法家学派的代表人物。D选项说法正确，康有为、梁启超都是“公车上书”的发起人。本题为选非题，所以本题选择C。

16.A【解析】A选项说法错误，儒家学说，亦称儒学，起源于东周春秋时期，和“道家”、“墨家”“法家”“阴阳家”等诸子百家之一，汉朝汉武帝时期起，成为中国社会的正统思想，如果从孔子算起，绵延至今已有一千五百多年的历史了。B选项说法正确，玄学又称新道家是对《老子》、《庄子》和《周易》的研究和解说。产生于魏晋。是魏晋时期的主要哲学思潮，是道家 and 儒家融合而出现的一种哲学、文化思潮。C选项说法正确，理学指宋朝以后的新儒学，又称道学。嘉祐治平年间（1056年—1067年），理学获得了极大的发展，形成了王安石（荆公）新学、司马光（温公）朔学、苏轼的蜀学、二程（程颢、程颐）兄弟的洛学（含张载的关学）为代表的理学四大派。D选项说法正确，心学，作为儒学的一门学派。最早可追溯自孟子，而北宋程颢、程颐开其端，南宋陆九渊则大启其门径，而与朱熹的理学分庭抗礼。至明朝，由王守仁（号阳明，下文王阳明即此人）首度提出“心学”两字，并提出心学的宗旨在于“致良知”，至此心学开始有清晰而独立的学术脉络。因此本题选择A。

17.A【解析】儒家又称儒学、儒家学说，是中国古代最有影响的思想学派。儒家思想，是华夏思想价值体系的一种，是中华法系的法理基础，是对中国及东方文明发生重大影响的意识形态，是泛东亚地区的基本文化信仰。儒家指自春秋起由孔子创立后来逐步发展成为以“仁”为核心的思想体系。儒家主张积极救世，做事讲求道德。

道家是中国先秦时期的一个思想派别。其具有超凡脱俗、清静自然的美感和灵性，道家以道、无、自然、天性为核心理念，认为天道无为、道法自然，据此提出无为而治、以雌守雄、以柔克刚等政治、军事策略，对中国乃至世界的文化都产生了巨大的影响。

法家是指春秋战国时期的一个学派。法家是从早期儒家荀子基于性恶说的礼治论发展而来的，其将以礼治国的学说向前迈了一步，提出了以法治国。法是通过具体的刑名赏罚来实现的。主要代表人物有商鞅、韩非子、李斯等。主张“法治”，反对礼治。

墨家学派有前后期之分，前期思想主要涉及社会政治、伦理及认识论问题；后期墨家在逻辑学方面有重要贡献。主张人与人平等相爱（兼爱），反对侵略战争（非攻）。重视文化传承（明鬼），掌握自然规律（天志）。符合题中条件的只有A项。故正确答案为A。

18.A【解析】秦朝李斯推行郡县制的主张被称为“千古创论”，出自《史记·秦始皇本纪》，选项A正确。孔融讨伐黄巾军，出自《后汉书·孔融传》，《汉书》是记载西汉一朝历史的史

书，而孔融是东汉末年的人，选项 B 说法错误。梁武帝舍身佛寺，出自《梁书·武帝纪》，选项 C 错误。王羲之泛舟东海，出自《墨池记》，《三国志》记载东汉末年和三国时期的历史，王羲之是东晋时期的人，选项 D 说法错误。故正确答案为 A。

19.D【解析】A项“随风潜入夜，润物细无声”出自杜甫的《春夜喜雨》，描写的是春季。

B项“夜来风雨声，花落知多少？”出自孟浩然的《春晓》，描写的是春季。

C项“蒹葭满地芦芽短，正是河豚欲上时”是苏轼为惠崇画的《春江晓景图》所做的题画诗，描写的是春季。

D项“梅子金黄杏子肥，麦花雪白菜花稀。”出自《四时田园杂兴·梅子金黄杏子肥》，它是南宋诗人范成大的七言绝句（其二）。这首诗写初夏江南的田园景色。诗中用梅子、杏子、麦花、菜花，写出了夏季南方农村景物的特点，有花有果，有色有形。最后一句以静中有动，显得更静，蜓飞蝶舞，以动衬静。所以正确答案是 D 项。

20.B【解析】乐而不淫，哀而不伤”是孔子对《关雎》的评价，A 项正确。“志深而笔长，梗概而多气”是刘勰在《文心雕龙·时序》中对建安文学的评议，而非《左传》，B 项错误。“其文直，其事核，不虚美，不隐恶”是班固在《汉书·司马迁传》中对《史记》的评价，C 项正确。“一字之褒，荣于华袞；一字之贬，严于斧钺”是对《春秋》的评价，寓褒贬于曲折的文笔之中，即所谓的“春秋笔法”。本题为选非题，故本题选 B。

常识督学第7晚：科技

(本部分共20题，参考时限10分钟)

1.B【解析】核电站一般都是使用铀等放射性金属作为燃料。所以B项正确。A项，氢弹爆炸的威力要比原子弹大得多。C项，热核反应发生条件一般是高温高压等，在自然界中不一定需要人为条件也能发生，比如在太阳表面经常发生热核反应。D项，核电站的能量转换过程应是核能→内能→机械能→电能。所以，本题选择B选项。

2.D【解析】40岁以后，骨密度随着年龄增加而呈下降趋势，其中女性骨密度下降幅度较男性明显，尤其60岁以后，女性骨质疏松发生率明显高于男性。因此本题选择D选项。

3.A【解析】牙膏是复杂的混合物，通常由摩擦剂、保湿剂、表面活性剂、增稠剂、甜味剂、活性添加物、色素、香精等混合而成，A项说法正确；肥皂的主要成分为高级脂肪酸，所以添加高级脂肪酸与肥皂质量没有关系，B项错误；加碘盐的存放容器应加盖，并放置在干燥、避光、避高温处，C项错误；生抽以大豆、面粉为主要原料，人工接入种曲，经天然露晒，发酵而成。在生抽酱油的基础上，把榨制的酱油再晒制2—3个月，经沉淀过滤即为老抽。“生抽”和“老抽”都是经过酿造发酵的酱油。D项错误因此，本题选择A选项。

4.A【解析】在雷电天气下，汽车确实是一个比较好的避雷的场所，因为汽车本身就是一个金属壳体，相当于一个屏蔽室，即便雷打到汽车上，电流也会沿着汽车壳体表面流动并将电流释放到地面，汽车里面人员是安全的。因此，本题选择A选项。

5.D【解析】A项，“没有水就没有生命”本身说法无误，但是与题干无关。B项，人们身体所需要的很多元素，一部分是从饮用水中获得的，含有某些微量元素或化合物的矿泉水甚至能够对某些疾病有疗效。纯净水本身几乎不含溶质，能够把人体中的一些物质溶解出来，对于一些金属元素中毒的人有好处，但正常人常喝，可能造成某些矿物质的缺乏。C项，调味剂和营养剂并不是加得越多越好，有些调味剂和营养剂加得过多会对人体造成伤害。因此，本题选择D选项。

6.C【解析】食用菌是真菌中能形成大型子实体，且能供人们食用或药用的菌类总称。世界第一大食用菌为蘑菇，第二大食用菌为香菇，中国的香菇居世界第一位；其次是日本，韩国居第三。因此，本题选择C选项。

7.D【解析】汗腺是皮肤的附属器，分为大汗腺和小汗腺两种。所有的皮肤中都有汗腺，手掌和足底部分最多。因此，本题选择D选项。

8.D【解析】“烈火焚烧若等闲”是对高温锻造石灰石的描述，其化学原理为碳酸钙高温分解产生氧化钙即生石灰，题中所述熟石灰为氢氧化钙。本题为选非题，因此，本题选择D选项。

9.B【解析】光合作用的场所是叶绿体，叶绿体是植物细胞中由双层膜围成，含有叶

绿素能进行光合作用的细胞器。因此，本题选择 B 选项。

10.C【解析】A 项，3D 打印技术起源于美国；B 项，3D 打印技术目前可以打印建筑物、骨骼等庞大或特殊的物品；D 项，打印的过程通常是先进行三维设计，然后进行切片处理，再完成打印。因此，本题选择 C 选项。

11.D【解析】A 项，雨后见彩虹需背对阳光；B 项，光的三原色是红、绿、蓝，颜料的三原色是品红、黄、青；C 项，光在水中的传播速度相当于在空气中传播速度的 $\frac{3}{4}$ ，因此光在空气中传播速度更快。因此本题选择 D 选项。

12.C【解析】混合物是由多种物质组成的物质，化合物是由不同种元素组成的纯净物。A 项食盐是纯净物，不是混合物，故选项 A 错误；B 项生铁是合金，生铁的主要成分是铁，还含有碳等物质，属于混合物，但氩气是单质，故 B 错误；C 项洁净的空气属于混合物，无水乙醇属于化合物，故 C 正确；D 项冰水混合物是纯净物，烧碱属于化合物。因此，本题选择 C 选项。

13.D【解析】A 项 KOH 属于碱，在水溶液中 $\text{PH} > 7$ ，故选项 A 错误；B 项草木灰的主要成分是 K_2CO_3 ， K_2CO_3 属于盐，但在水溶液中 $\text{PH} > 7$ ，故选项 B 错误；C 项生石灰在加水生成熟石灰，熟石灰属于碱，在水溶液中 $\text{PH} > 7$ ，故选项 C 错误；D 项醋酸属于酸，在水溶液中 $\text{PH} < 7$ ，因此，本题选择 D 选项。

14.C【解析】A 项铁片在海水中更易被腐蚀，故选项 A 错误；B 项钢是含碳量低的铁，故选项 B 错误；C 项铝暴露在空气中会马上生成一层致密的氧化膜，故选项 C 正确；D 项，纯铜的硬度低于黄铜，故选项 D 错误。因此，本题选择 C 选项。

15.B【解析】A 项羊绒衫选用的材料是羊毛，属天然纤维，故 A 正确；B 项汽车轮胎选用的材料是合成橡胶，不是塑料，故 B 错误；C 项钻石就是金刚石，故 C 正确；D 项不锈钢就是铁的合金，故 D 正确。本题为选非题，因此本题选择 B 选项。

16.D【解析】A 项羊毛的主要成分是蛋白质，燃烧后有烧焦羽毛的味道，而棉花没有这种味道，所以可用灼烧的方法区分棉、毛织物，故正确；B 项水煮沸后会形成水垢，降低水的硬度，使水的硬度降低使其软化，故正确；C 项金属生锈的条件判断一般是与空气中的水与氧气有关，在金属表面涂漆能较好的隔绝金属与水及氧气，因此能防止生锈，故正确；D 项甲醛有毒，能破坏蛋白质的结构，不但对人体有害，而且降低了食品的质量，故错误。本题为选非题，因此，本题选择 D 选项。

17.B【解析】洗涤剂有乳化功能可清洗油污，A 项正确；用钢丝球清洗铝制饮具会加速氧化，B 项错误；酸可与金属氧化物反应，所以稀硫酸和稀盐酸都可以除锈；油锅着火时，盖上锅盖，隔绝空气灭火。本题为选非题，因此本题选择 B 选项。

18.D【解析】选项 A 错误，活性炭是一种多孔结构吸附能力很强的炭，可以吸收某些有害气体、色素、细菌和毒素，但对软化水的作用则不明显。因为硬水主要含有钙、镁离子，不能被活性炭吸附。石英砂是二氧化硅，是一种很稳定的氧化物，不能参与水中矿物质的化学反应，也无吸附性能，所以不能对水进行软化。选项 B 错误。硬水洗衣服会降低

洗涤效果，易使纺织物纤维变硬发脆而损坏。选项 C 错误。PH 值和硬水没有绝对关系。D 项正确，井水、泉水等地下水所含钙盐、镁盐类化合物量较多，属于硬水。因此本题选 D 项。

19.A【解析】本题考查运动知识。A 项，蝶泳时，手臂向内划水，类似在做扩胸运动，对胸大肌、背阔肌、肩部（三角肌前中后三束，尤其后束）用力较多，锻炼效果也最好。自由泳和仰泳是靠大腿带动小腿来打水，而蝶泳是靠腰腹带动腿部整个下肢做海豚腿，因此对腰腹力量和协调性要求非常高，蝶泳对腹直肌锻炼是立竿见影的，因此蝶泳选手往往拥有强大而漂亮的腹肌。蛙泳更多用到大腿股四头肌，因此对加强腿部力量非常有效。故蛙泳最能锻炼腿部肌肉。A 项错误。B 项，俯卧撑主要锻炼上肢、腰部及腹部的肌肉。是很简单易行却十分有效的力量训练手段。B 项表述正确。C 项，杠铃卧推（barbell press）是锻炼胸肌的经典动作，属于自由重量卧推，比固定器械的效果更好，因此胸大肌和上臂力量达到一定水平后最好用杠铃或哑铃进行卧推，这样才能得到完美的胸肌。C 项表述正确。D 项，游泳对膝关节的负重最小，是膝关节损伤者最理想的运动方式。不当的长跑对膝关节的损伤较大。D 项表述正确，本题为选非题，故本题的正确答案为 A 项。

20.A【解析】本题考查科技常识。以钛为基加入其他合金元素组成的合金称作钛合金。钛合金具有密度低、强度高、抗腐蚀性能好、工艺性能好等优点，是较为理想的航天工程结构材料，纯钛的熔点为 1678℃。加入合金元素后（钛合金），合金的熔点一般都要降低，而且一般会随合金元素加入量的增加而降低更大。所以，钛合金的熔点一般会低于 1678℃，熔点非常高。其余合金的特点表述正确。本题为选非题，故本题应选 A 项。

常识督学第8晚：地理

(本部分共20题，参考时限10分钟)

1.A【解析】本题考察太阳系的知识。银河系有4条旋臂从中心均匀对称地延伸出来，中心称为银心，太阳系位于银河系的边缘，猎户旋臂上，因此A选项错误。组成太阳的物质大多是些普通的气体，其中氢约占71%，氦约占27%，其他元素占2%。太阳系被认定有八大行星，最小的是水星。依照至太阳的距离，行星依序是水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星。因此本题选择A选项。

2.C【解析】贵州贵阳位于秦岭淮河一线以南，属于典型的亚热带季风性湿润气候。而且贵阳市海拔高度在1100米左右，其与青藏高原等典型高原山地气候：“地形高”、“气温冷”的特点还不相符，更多体现亚热带季风气候特征。因此本题选择C选项。

3.A【解析】桂林山水是典型的喀斯特地貌，是流水的溶蚀作用形成的。因此本题选择选项A。

4.A【解析】雅丹地貌是一种典型的风蚀地貌，又称风蚀垄槽，或者称为风蚀脊。中国的雅丹地貌面积约2万多平方公里，主要分布于青海柴达木盆地西北部，疏勒河中下游和新疆罗布泊周围。这种地貌在我国的塔里木盆地的罗布泊地区最为典型。因此本题选择A选项。

5.A【解析】A项，黑河是中国河西走廊三大内陆河流之一，黑河流域发源于祁连山北麓中段，流域南以祁连山为界，北与蒙古人民共和国接壤，东西分别与石羊河、流域相邻；B项，塔里木河位于新疆维吾尔自治区塔里木盆地北部；C项，海河水系由五大干流组成，即南运河、北运河、大清河、子牙河和永定河，这五条河在天津市区三岔河口汇入海河，经海河流入渤海；D项，京杭大运河流经天津、河北、山东、江苏和浙江四省一市。因此本题选择A选项。

6.D【解析】我国土地荒漠化的类型有：风蚀荒漠化、水蚀荒漠化、冻融荒漠化、土壤盐渍化。因此本题选择D选项。

7.B【解析】本题考察天文知识。月球上没有空气，凡是与大气相关的问题在月球上都不可能发生，所以月球上不可能放风筝，也不可能用电风扇乘凉，声音在月球上不能传播。由于月球上没有氧气和液态水，所以月球车不需要进行防锈处理。因此本题选择B选项。

8.C【解析】合成材料又称人造材料，是人为地把不同物质经化学方法或聚合作用加工而成的材料，其特质与原料不同，如塑料、合金（部分合金）等。塑料、合成纤维和合成橡胶号称20世纪三大有机合成技术。故本题答案选C。

9.C【解析】A项，长江是世界第三长河，前两位是尼罗河、亚马逊河。长江发源于青藏高原的唐古拉山主峰各拉丹冬雪山；B项，黄河是亚洲第二长河、世界第五长河，黄河发源于青藏高原的巴颜喀拉山脉北麓；C项，长江流经青、川、藏、滇、渝、鄂、湘、赣、

皖、苏、沪 11 个省级行政区域，最后注入东海；D 项，黄河流经青、川、甘、宁、蒙、陕、晋、豫、鲁 9 个省级行政区域。因此本题选择 C 选项。

10.B【解析】与我国相邻的海上邻国有：韩国、日本、菲律宾、文莱、马来西亚、印度尼西亚，共 6 个。朝鲜，越南与我国应该是陆上相邻。因此本题选择 B 选项。

11.C【解析】长城和泰姬陵都位于亚洲，帕特农神庙和比萨斜塔都位于欧洲，卢浮宫和白金汉宫均位于欧洲。帝国大厦位于美国，威斯敏斯特大教堂位于英国，不属于同一大洲。因此本题选择 C 选项。

12.B【解析】立春、立夏、立秋、立冬则反映了春、夏、秋、冬四季的开始。春分、秋分、夏至、冬至是从天文角度来划分的，反映了太阳高度变化的转折点。雨水、谷雨、小雪、大雪四个节气反映了降水现象。惊蛰、清明反映的是自然物候现象，惊蛰：开始打雷，冬眠动物复苏。清明：气候温暖，天气清和明朗。尤其是惊蛰，它用天上初雷和地下蛰虫的复苏，来预示春天的回归。小满、芒种则反映有关作物的成熟和收成情况。因此本题选择 B 选项。

13.A【解析】B 项，世界上第一台地震仪是由张衡发明的，但目前人类不可以准确的预报地震，正如 5·12 汶川大地震。C 项，地震发生原因多样，大部分地震的发生与地质构造有关，特别是与地球内部板块构造运动有关，但地震发生时，破坏最严重的是震中而不是震源。D 项，地震有不同的震级，通常把小于 2.5 级的地震叫小地震，2.5-4.7 级地震叫有感地震，大于 4.7 级地震称为破坏性地震，因此不是所有地震都有破坏性。因此本题选择 A 选项。

14.B【解析】“忽如一夜春风来，千树万树梨花开”描述的是天气，而不是气候。因此本题选择 B 选项。

15.B【解析】A 项，九寨沟位于四川省阿坝藏族羌族自治州九寨沟县境内；C 项，“欲穷千里目，更上一层楼”就是描写鹳雀楼的诗句；D 项，大雁塔位于唐长安城晋昌坊（今陕西省西安市南）的大慈恩寺内。因此本题选择 B 选项。

16.A【解析】A 项，马达加斯加东部位于东南信风的迎风坡，受地形抬升多地形雨；又受沿岸暖流增温增湿作用的影响而形成热带雨林气候。B 项，刚果盆地是全年受赤道低气压带上升气流影响，全年高温多雨，形成热带雨林气候。C 项，亚马逊平原位于赤道附近，受赤道低气压带影响，终年高温多雨，是世界上最大的热带雨林区。D 项，加里曼丹岛属于热带雨林气候，盛行赤道气团。赤道在岛中间穿过，多上升气流，多强对流天气，很少出现台风等天气。因此本题选择 A 选项。

17.C【解析】地球公转轨道面叫黄道面，地球自转轨道面叫赤道面，这两个平面的交角叫黄赤交角，为 23 度 26 分。黄赤交角的存在是造成四季更替的主要原因。90 度-黄赤交角=地轴交角，即地球绕太阳公转时地轴与公转轨道所成的夹角。因此本题选择 C 选项。

18.B【解析】雅丹地貌是一种典型的风蚀性地貌。由于风的磨蚀作用，小山包的下部

往往遭受较强的剥蚀作用，并逐渐形成向里凹的形态。如果小山包上部的岩层比较松散，在重力作用下就容易垮塌形成陡壁，形成雅丹地貌，有些地貌外观如同古城堡，俗称魔鬼城。因此本题选择 B 选项。

19.C【解析】大气层次从接近地表开始依次为对流层、平流层、中间层、暖层、散逸层。其中，中间层大约距地球表面 100 至 800 千米，属于题目中所提的该运行轨道所处大气层。中间层的特点是，①气温随高度增加而增加，②电离程度较强烈，可反射无线电波。因此本题选择 C 选项。

20.B【解析】太阳光谱中，能达到地球表面的有紫外光和可见光，紫外线可以促进人类皮肤上合成维生素 D 的反应，这对骨组织的生成及保护起有益的作用，但紫外线的过量照射可以引起皮肤癌、免疫系统和眼的疾病，对动植物也有伤害。因此，臭氧层能吸收紫外线，就保护了地球上的生命。臭氧层能让太阳光中的可见光通过，而吸收掉 99% 以上的有害紫外辐射，所以有人称臭氧层为地球生命的“保护神”、“保护伞”。因此本题选择 B 选项。