2023 北京北师大二附中高二(上)期中



语 文

本试卷共 12 页, 150 分。考试时长 150 分钟。考生务必将答案答在答题卡上,在试卷上作答无效。考试结束后,只收答题纸,不收试卷。

一、本大题共5小题,共17分。阅读下面材料,完成1-5题。

材料一

目前,由于基因突变引起的人类遗传病超过 7000 种,此类疾病患者多达 3.5 亿人。有些人携带突变的基因并不表现出病征,但他们的后代则可能要承受严重病痛的折磨,甚至失去生命。科学家们一直在寻找能解决这些疾病的终极武器,希望将致病的突变基因"拨乱反正",终于,他们从细菌身上找到了一些"基因编辑"工具,让这个根治人类遗传病的美好愿景有望变为现实。

众所周知,脱氧核糖核酸(DNA)是主要遗传物质,为螺旋互绕的双链结构。在 DNA 链条上,一个具有某种功能的片段就是基因。基因编辑技术可以像人们编辑文字那样修改 DNA 链编码。CRISPR/Cas9 是目前最主要的基因编辑工具。从它诞生以来,就因强大的功能,对生物科技产生了重大影响,使编辑植物和动物的基因组成为可能。

CRISPR 其实是存在于细菌和古菌体内,用来保护自己免受病毒攻击的一种防御系统,它是 DNA 分子中一系列重复的序列,并且这些序列之间存在"spacers"(间隔)。细菌会将病毒的 DNA 整合到自己的基因组中,使这种病毒 DNA 最终成为 CRISPR 序列中的"spacers"。总是位于 CRISPR 附近的基因,被称为 Cas基因,它们会产生与 CRISPR 共同进化的酶。在激活状态下,这些 Cas 酶能够充当切割 DNA 的"分子剪刀"。人们熟知的 Cas9 就是一种有强大切割作用的酶,它在向导 RNA 的指引下能够对各种入侵的外来 DNA 分子进行切割。CRISPR 可以在同种病毒再次发起攻击时,记住这种病毒并发送向导 RNA 和 Gas 酶来定位和破坏病毒,从而给予细菌保护或免疫力。

新一代基因编辑技术 CRISPR/Gas9 有"基因魔剪"的美称。它在切割 DNA 后,可以把携带特定基因的新 DNA 序列嵌入新的"spacers"。自 2012 年 8 月"擎旗"以来,它经常登上生物科技领域的"今日头条"。从修改植物基因,到改变蝴蝶翅膀的图案,从编辑蚊子抗疟基因,到精确剪切艾滋病病毒……它高效、稳定、廉价的修改和设计能力受到世界各地实验室的热捧,已经成为生命科学界炙手可热的"大将军"。虽然专利纠纷、伦理禁区、脱靶效应像地铁入口处的三叉旋转杆,时不时敲打一下 CRISPR/Cas9 技术的膝盖骨,提醒着别急功近利。但毋庸置疑,以此为重要核心技术的生命科学,已经迎来了爆炸式发展的大时代。2015 年,人类基因组编辑国际峰会召开时,还在考虑是否限制将之用于修改人类胚胎;2017 年初,这个问题就变成了需要限制用于增强人类功能的胚胎基因修改与设计。

目前,基因编辑技本已在食品、医药、农业等多方面取得不同程度的进展,相关产品也逐步投入使用。由于基因编辑技术存在多种类型,譬如基因删除、基因插入、突变等,如何做到检测准确、高效且多样是一个值得思考与研究的问题,各行各业应给出符合自身行业要求的、精准的、具有操作性的检测标准,以便监管的高效展开。

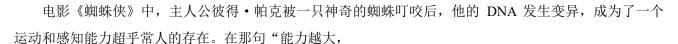
"基因魔剪"已小试牛刀,但还远没有达到雄霸反下的程度,刚刚起步 5 年的 CRISPR/Cas9 技术,还

有巨太的应用空间。阻断遗传病、消灭肿瘤、延长寿命乃至物种升级,才是人们的希望之巅。因此,在变成"双刃剑"之前,"基因魔剪"还可以大胆地攻城略地。

(取材于房琳琳等人的文章)

- 1.根据材料一,下列对 "CRISPR"的解说,不正确的一项是(3分)
- A.是细菌和病毒进行斗争产生的免疫武器。
- B.是 DNA 分子中存在"间隔"的重复序列。
- C.可以将入侵病毒的 DNA 替换为自己原有的 DNA。
- D.可以发送向导 RNA 和 Cas 酶来发挥其防御作用。
- 2.根据材料一,下列对 "CRISPR/Cas9"技术的解说,不正确的一项是(3分)
- A.有切割并修改动植物基因的"魔力"。B.受到了"脱靶效应"等问题的困扰。
- C.作为生命科学的核心技术,发展迅猛。D.被禁止用来修改与设计人类胚胎基因。
- 3.下列对材料一中加点词语的解说,正确的一项是(3分)
- A. 炙手可热: 形容权势很大, 难以接近。
- B.急功近利: 急于追求目前的成效和利益。
- C.小试牛刀: 本领很大, 却只用在了小事上。
- D. 攻城略地: 文中指不断弥补技术漏洞。

材料二



责任越大"的感召下,帕克化身为拯救世界的蜘蛛侠。当然,这样的"变种人"只是科幻电影中的想象; 但当 CRISPR/Cas9 等基因编辑技术日益成熟,对我们的生活产生影响的时候,人类将迎来怎样的挑战,是 每个人不得不思考的问题。

2018年11月9日,国内首份《中国公众对基因编辑技术的认知与态度研究报告》正式公布。这项调查揭示了中国公众对基因编辑技术的认知与态度,为基因编辑技术在中国如何理性、健康地发展,如何更好地服务大众提供了重要的依据。

报告指出,被调查公众对基因编辑技术持积极态度,但较少与家人或朋友谈论基因编辑技术等新兴科 技议题,也较少接触相关的信息,因而,关于基因.编辑技术知识素养的水平普遍较低,绝大部分被调查公 众认为自己需要补充和了解基因编辑技术的信息,且有较高意愿使用基因编辑技术预防和治疗重大疾病。

2018年11月26日,世界首例免疫艾滋病的基因编辑婴儿诞生,引爆了一轮对基因编辑技术的伦理争议。实际上,早在基因编辑技术诞生不久,此项技术在改造人类基因上的应用就受到了科学界的广泛关注,并引发了广泛的讨论。

约翰·霍普金斯大学的医学史学家 C 教授提醒人们别低估了基因调控机制的复杂性。即使是严重疾病背后的基因也可能拥有预计不到的功能。无论我们能多么精确地编辑基因,有些东西也不是我们能一编了之的,更别提这项技术本身的安金性了。目前,基因编辑技术亟需在脱靶效应、基因导入系统等方面作出突破。



对于人类生殖细胞的基因编辑,北京大学生命科学院 R 教授指出:"体细胞改造是对家庭和个人的责任,而性细胞改造是对社会的改造。"他强调,个人无权决定应该对性细胞中的哪个基因进行改造。另一方面,我们并不清楚一个基因突变到底会引发哪些疾病,又会带来什么好处。而且,疾病或缺陷的定义也是在改变的,今天大家觉得不好的疾病,但再过两百年可能又觉得是好的了。

北京大学生命科学院 W 教授则认为一项有颠覆意义的新技术引发争论是非常正常的,随着时间的推移,专家、公众一起参与,会综合考量基因编辑技术的一些所谓危险因素。W 教授还认为人们对于所谓的缺陷基因的定义是非常模糊和不确定的,未来很有可能会随着认识的深入而改变看法,因此,"从这一点上来讲,是否可以编辑生殖细胞的基因是无解的"。

尽管科学家们对基因编辑技术的讨论莫衷一是,但是不可否认,基因编辑技术是一项非常先进的技术。 这项技术推动了遗传学的发展、促进了干细胞的进一步研究,基因编辑技术开发的产品也正在逐渐改变我 们的生活。

(取材于陈晓雪等人的文章)

- 4.对材料二中三位科学家关于基因编辑技术的看法,下列说法符合文意的一项是(3分)
- A.C 教授认为,在编辑导致严重疾病的基因时应该关注基因调控机制的复杂性。
- B.R 教授认为,性细胞改造是对社会的改造,因此不应该对性细胞做基因改造。
- C.W 教授认为,随着时间的推移,目前基因编辑技术存在的危险因素将会消失。
- D.三位教授都认为,认识的局限性会给基因编辑技术的应用带来不确定的结果。
- 5.根据材料一、材料二,简析我国基因编辑技术应如何做到理性、健康发展。(5分)
- 二、本大题共6小题,共28分。

阅读下面文言文,完成6-10题。(共18分)

宓子贱^①治亶父。恐鲁君之听谗人,而令己不得行其术也。将辞而行,请近吏二人于鲁君与之俱。至于亶父,邑吏皆朝。宓子贱令吏二人书。吏方将书,宓子贱从旁时掣摇其肘。吏书之不善,则宓子贱为之怒。吏甚患之,辞而请归。宓子贱曰:"子之书甚不善,子勉归矣!"

二吏归报于君,曰:"宓子贱不可为书。"君曰:"何故?"对曰:"宓子贱使臣书,而时掣摇臣之肘,书恶而有甚怒,吏皆笑宓子。此臣所以辞而去也。"鲁君太息吸吸曰:"宓子以此谏寡人之不肖也!寡人之乱宓子,面令宓子不得行其术,必数有之矣。微二人,寡人几过!"遂发所爱而令之亶父,告宓子曰:"自今以来,亶父非寡人之有也,子之有也。有便于亶父者,子决为之矣。五岁而言其要。"宓子敬诺,乃得行其术于亶父。

三年,巫马旗短褐衣弊表,而往观化于亶父,见夜渔者,得则舍之。巫马旗问焉,曰:"渔为得也。今子得而舍之,何也?"对曰:"宓子不欲人之取小鱼也。所舍者,小鱼也。巫马旗归,告孔子曰:"宓子之德至矣。使民暗行;若有严刑于旁。敢问宓子何以至于此?"孔子曰:"丘尝与之言曰:'<u>诚乎此者刑乎彼</u>。宓子必行此术于亶父也。"夫宓子之得行此术也,鲁君后得之也。鲁君后得之者,宓子先有其备也。先有其备,岂遽必哉?此鲁君之贤也。

三月婴儿,轩冕在前,弗知欲也;斧钺在后,弗知恶也;慈母之爱谕焉,诚也。故诚有诚乃合手情,精有精乃通手天。乃通于天,水木石之性,皆可动也,又况于有血气数乎?故凡说与治之务莫若诚。



宓子治亶父。齐人攻鲁,道亶父。始,父老请曰:"麦已熟矣,今迫齐寇,民人出自刈附郭者归,可以益食,且不资寇。"三请,宓子弗听。俄而,麦毕还乎齐寇。季孙闻之怒,使人让宓子曰:"岂不可哀哉!民乎,寒耕热耘,曾弗得食也。弗知犹可,闻或以告,而夫子弗听!"宓子蹴然^②曰:"今年无麦,明年可树。令不耕者得获,<u>是乐有寇也</u>。且一岁之麦,于鲁不加强,丧之不加弱。令民有自取之心,其创必数年不息。"季孙闻之,惭曰:"使穴可入,吾岂忍见宓子哉!"

(取材于贾谊《新书。审微》)

- 【注】①宓子贱:孔门七十二贤之一,后文称为"宓子",曾担任亶父宰。②蹴然:吃惊不安的样子。
- 6.下列对句中加点词的解释,不正确的一项是(3分)
- A.宓子贱从旁时掣摇其肘掣: 拉动
- B.必数有之矣数: 多次
- C.曾弗得食也曾: 曾经
- D.其创必数年不息创: 伤害
- 7.下列各组句子中,加点词的意义和用法都相同的一项是(3分)
- A.书恶而有甚怒绛皓驳色,而皆若偻
- B.遂发所爱而令之亶父若火之始然
- C.巫马旗问焉见贤思齐焉
- D.民人出自刈附郭者归自是者不彰
- 8.下列对文中语句的理解,不正确的一项是(3分)
- A.微二人,寡人几过
- 要是没有你们两人, 我几乎要犯错误了
- B.诚乎此者刑乎彼
- 自己内心赤诚, 就能够为他人作出表率
- C. 先有其备, 岂遽必哉
- 事先有人有准备,难道就一定能领悟吗
- D.是乐有寇也
- 若是这样的情形,就会让敌寇感到快乐
- 9.根据文意,下列理解与推断,不正确的一项是(3分)
- A.宓子贱通过"掣肘"之举,讽劝鲁君支持自己独立进行决断。
- B.宓子贱注重严刑约束,百姓就算在黑夜捕鱼也不敢贪求多得。
- C.鲁君虽后知后觉,但能及时醒悟并勇于改正,也有其可贵处。
- D.季孙对宓子贱的做法提出质疑,宓子贱的回应让他深感惭愧。
- 10.在亶父, 宓子贱为政有什么特点?请结合以上两则材料简要概括。(6分)
- 11.阅读下面《论语》中的文字,回答问题。(10分)



子曰: "《诗》三百,一言以蔽之,曰:'思无邪'。"(《为政》)

子曰:"诵《诗》三百,授之以政,不达;使于四方,不能专对:虽多,亦奚以为?"(《子路》)

尝独立,鲤趋而过庭。曰:"学《诗》乎?"对曰:"未也。""不学《诗》,无以言。"鲤退而学《诗》。

(《季氏》)

- (1)请解释"鲤趋而过庭"。(2分)
- (2)综合以上材料,用自己的话概括孔子认为应该怎样学《诗经》。(2分)
- (3)结合我们学过的《<论语>十二章》以及以上所给的材料,用自己的话概括孔子重视学习《诗经》的理由。 (6分)
- 三、本大题共4小题,共22分。

阅读下面诗歌,完成12-14题。(共12分)

招隐(其一)

西晋】左思

杖策招隐士,荒涂横古今。 岩穴无结构,丘中有鸣琴。 白云停阴冈,丹葩曜阳林。 石泉漱琼瑶,纤鳞或浮沉。 非必丝与竹,山水有清音。 何事待啸歌,灌木自悲吟。 秋菊兼糇粮,幽兰间重襟。 踌躇足力烦,聊欲投玉簪。



- 12.下列对该诗表述不正确的一项是(3分)
- A.本诗继承了陶渊明山水田园诗的传统,表达了对归隐的向往之情。
- B.本诗是古体诗中的佳作,每句五言,语言自然朴实而又不失灵动。
- C.招隐诗的传统本是为了召唤隐士离开山林,回归人群,本诗却反其道而行之。
- D.本诗首句点题,尾句抒情,中间的景物描写侧面表现出作者对大自然的热爱之情。
- 13.下列对该诗句义的理解不正确的一项是(3分)
- A.首两句中的"招"字是寻的意思,刻画了手拄树枝,在漫漫荒路中寻找隐士的作者形象。
- B.三、四句写作者在无序的岩石中穿行,休息时自然地弹琴为乐,表现出自己的逍遥自在。
- C. "秋菊""幽兰"两句写出了隐士以菊为食,以幽兰为饰品的形象,表现出他们的高洁。
- D.尾句中的一个"投"字,写出了作者对世俗生活的厌弃,表达出对归隐生活的向往之情。
- 14.本诗中的写景句被誉为"言尽其意"之典范,请赏析诗中的写景句,说一说这一评价是否恰当。(6分)
- 15.在横线处填写作品原句。(共10分)
- (1)江流宛转绕芳甸,。,汀上白沙看不见。
- (2)家齐而后国治,国治而后天下平。,。
- (3)君不见高堂明镜悲白发,朝如青丝暮成雪。,。

- (4)小轩窗,正梳妆。,。
- (5),汶水、徂徕如画,。

四、本大题共4小题,共17分。

阅读下面作品,回答 16-19 题。



根河之恋

- (1)根河是鄂温克【1】的母亲河。
- (2)春天,根河从厚厚的冰层中泛起春潮,河的巨大生命力迸发开来,它推去坚冰,欢快地伸展腰肢,向远方而去。这破冰时节的河水才是它真正的本色,纯真清冽,水晶一般透明。这条源自大兴安岭的河,原本的名字"葛根高勒",正是清激透明的意思。在一个个春天的日子里,根河回到童年,回到本真,然后再一次次丰满成熟,将涓涓乳汁流送给两岸的万千生物。
- (3)传统的鄂温克人跟森林河流贴得最近。他们与驯鹿为伴,生活起居、狩猎劳动,都离不开看上去"四不像"的驯鹿。眼下,这些温顺的大鹿在全世界已所剩不多,鄂温克人结束了最后的狩猎,放下了猎枪。他们离开森林,进入城市或远走他乡,但敖鲁古雅部落受人尊重的长辈 94岁的玛丽亚•索一步也不想离开她的驯鹿。
- (4)一踏进根河,我就听说了她美丽的名字。先前见到过作家乌热尔图为这位老奶奶拍的一张照片。白桦林里,老人穿着长袍.扎着头巾,侧身站在一头七叉特角的驯鹿前,她微微佝楼着身子,皱巴巴的手轻抚着鹿柔细的皮毛。鹿依偎在她的袍子下,那儿一定有着母亲的气息。她神色沉静而坚毅,嘴角两旁的皱纹宛如桦树皮上的纹路,仿佛她的脸上就印刻着她相守了一生的森林。她或许就是根河的化身,充满子母性的慈祥,又有着丰富的传奇。年轻时她漂亮能干,是大兴安岭远近闻名的女猎手,与丈夫在密林里行走,打到的猎物无论多远,总是她领着驯鹿运回部落。这位伟大的母亲至今仍恬然生活在她的鹿群之中。
- (5)其实我很想去为玛丽亚·索拍一张照片。这些年,涌到玛丽亚·索猎民点参观游览的人络绎不绝,但我想,我这样匆匆来去,怎能配得上她的丰厚?怎能有乌热尔图探望她时目光里的深沉呢?
- (6)因为乌热尔图是根河的儿子。当年,这位从小生活在大兴安岭的鄂温克青年捧着他的《琥珀色的篝火》走上了文坛,刹时让人眼前一亮。人们从他的小说里,认识了这个寂寞又热烈的民族。出乎意料的是,乌热尔图后来辞去京官重返故步。时隔多年,当我行走在呼伦贝尔草原上,那些将天边画出蜿蜒起伏线条的山丘,那些怒放成海洋或孤零零独自开放的鲜花,那些低头吃草或昂头沉思的马群,还有那些袒露在草原上始终默默流淌的河,都让人忍不住心潮起伏。这位鄂温克作家返乡的理由还需要问吗?就是这草原这河流这民族,是祖先留在他身体里的血脉在涌动啊!
- (7)乌热尔图在回到草原以后的日子里,完成了《呼伦贝尔笔记》等一系列著作和摄影作品,那是他数十载的文化寻根,是他作为一个鄂温克的儿子,对母亲的深情眷念与报答。
 - (8)我们山外的人远道来看山,原本住在山上的人却搬下了山。
- (9)人类到了 21 世纪,越来越意识到人与自然必须平等相处。生活在根河的大多数鄂温克人恋恋不舍地告别了山林,将更多的空间留给了无边的草木以及驯鹿、黑熊、狼、灰鼠和蝴蝶。在离城市不远的一个地方,新建了童话般的家园,这座小城就叫了根河。
 - (10)我们去到那里时,从山林里搬出的鄂温克人正三三两两地在自家门前干着一些零碎的活儿。男人

穿着时尚的 T 恤和牛仔裤; 女人们烫了发,有的还挑染成了黄的深红的,她们的裙子仍然长长的,跟老去的玛丽亚•索一样,但却是城市里流行的花色。

- (11)这里的房屋都是政府投资兴建的,咖啡色外墙,小尖顶,搬进来的一家家鄂温克人按照自己的想法装扮屋子,盘算着未来。鄂温克人与外族人通婚是常见的事情,近些年更为普遍,他们的孩子大多取的是鄂温克名字,成为这新部落的新一代。这里曾有过多年的繁忙,大兴安岭的木材源源不断地从根河运往大江南北。眼下,过往的一切留在了画册里。伐木工变作了看林人,大批工人需要学习新技能,谋求新职业,他们在努力与以往告别,与未来接轨。
- (12)根河天亮得很早。走到窗前一看,根河就在眼前,河对面的广场上已经有许多人在翩翩起舞,似乎这个小城的人都聚集在此了。根河的水伴着音乐荡漾,我忍不住踱过根河桥,进入了舞者的欢乐。用不着有任何忐忑,大家都是这样笑着来又笑着去的。这些根河小城中的曼妙舞者啊!我模仿着她们举手投足,扭动腰肢,想象着生活在此的种种愉悦。那是我度过的最为愉快的时刻。
- (13)阳光将河水映照得流光溢彩。我知道我虽然来过了,但却远远抵达不了这河的深奥,我只能记住这些人和这些让人眷恋的时光。

(取材于叶梅的同名散文)

注释:【1】鄂温克是我国少数民族之一,主要居住在东北大兴安岭和呼伦贝尔草原。

16.下列词语在文中的意思,理解不正确的一项是(3分)

A. 恬然: 自然放松, 沉静从容

B.袒露: 毫不遮掩、毫无保留地展现

C.盘算: 精打细算

D.曼妙: 舞姿轻盈而美丽

17.下列对文章的理解与赏析,下正确的一项是(3分)

A.传统的鄂温克人生活在山里,以打猎为生,驯鹿是他们生活、劳动的重要帮手。

B.乌热尔图为玛利亚。索拍摄的照片,生动地表现了她历经的沧桑与母性的慈祥。

C.第(6)段中作者运用排比和拟人的修辞手法,展现了呼伦贝尔草原的美丽风光。

D.搬出山林的鄂温克女子穿上了城市里流行的裙子,过上了快乐时尚的新生活。

18.第(2)段写出了根河的哪些特点?有什么象征意义?(5分)

19.文章叙写了玛丽亚•索、乌热尔图和走出山林的人们。请分别概括他们各自"根河之恋"的表现。作者这样构思体现了怎样的匠心:(6分)

五、本大题共3小题,共66分。

20.语言基础与运用(6分)

(1)以下文段中 ABC 三个画线句子有一个是病句,请找出并将正确的句子写在横线处。(3分)

【A】深海空间站,外形类似一艘小型潜艇,250 吨级,长度在22 米左右,宽度接近7米,高度在8米左右。未来的空间站,就好比把地面的房间搬到了水下,在狭小的空间尽可能地把各种功能都考虑到。【B】 2012年5月23日,"深海空间站"——小型深海移动工作站模型在北京科博会上首次亮相。中国自主研发的深海空间站引起了世界的关注。【C】首个中国自主开发的深海空间站将让工作人员在近1000多米的深



<u>海中工作生活两个月。</u>该项目将加强中国在此前未能抵达的海床上勘探开采矿藏的实力,可能在 2020 年以前完成。

(2)将以下语句依次填入文中的横线处,使上下文语意连贯。只填序号。(3分)

几十年来,霍金的身体禁锢在轮椅中,,,,

- 。他以极度残疾之身,取得极其辉煌的科学成就,成为自爱因斯坦以来引力物理学领域最大的权威。
 - ①他执著地寻求着"我们从何处来,我们往何处去"的答案
 - ②震动了整个理论物理学界
 - ③发现了一个又一个宇宙运行的重大奥秘
 - ④思维却遨游于广袤的太空

21.微写作(10分)

进一步繁荣北京文化,应着意于古都文化、京味文化、红色文化以及创新文化的弘扬与发展,形成鲜明的地方特色。请你从下列任务中任选一个,按要求作答。不超过 150 字。

- (1)有人说京味儿文化就是市井文化,登不得大雅之堂,对这一说法你怎么看?请写一段文字,说明观点并阐述理由。要求:主题明确,理由充分,条理清晰。
- (2)北京是文化之都,文化气息浓郁。请你介绍一处文化场所,注意体现其北京地方特色。要求:特色 鲜明,重点突出,语言简明,不得出现常识性错误。
- (3)请你以"历史的剪影"为题目,为自己心中的北京写一首小诗或一段抒情文字。要求:中心明确,感情真挚,语言生动,有感染力。

22.作文(50分)

习近平总书记在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告说:"人民有信仰,国家有力量,民族有希望。"在荒凉的开山岛上,王继才和王仕花夫妻苦守了 32 年,他们心有所信,不惧坚守;国家级技能大师崔蕴用自己四分之三的肺部被腐蚀的代价换来了我国第一枚捆绑式火箭成功升空,他心有所信,不惧牺牲……信仰的力量使人禁得起寂寞忍得了若痛、付得出生命。

请以"心有所信"为题,写一篇议论文或者记叙文,不少于700字。

要求:①文体明确,能准确合理地选用表达方式。②主题鲜明,思想健康。③议论文要求有理有据,论证合理。记叙文要求有情节,有描写。

