

新教材

编写说明

《全国名校高中模块单元检测示范卷》(以下简称单元卷)的主要功能是检测学生对各阶段所学知识的掌握程度,同时兼顾考察学生对知识的运用迁移能力。所有内容均按照同步教材课程进度,合理划分单元,科学设计检测节点,着重指导学生对基础知识的理解、掌握和运用,同时渗透了高考的考察方向,试卷作为阶段考试或者课下练习均可使用,具有以下特点:

1. 贴近教材、高度同步。单元卷是在学生学完相应章节后,为掌握所学知识的即时性训练或者考试材料,与课本高度同步,做到“学什么,练什么,考什么”,不超纲不超前,强调对所学知识的形成性训练。根据教学进度与教材章节知识含量合理划分检测单元,紧跟教学进度,科学安排检测节点。训练题量适中,针对知识点全面设题,涵盖同步学习所有知识点、难点和高考题型。

2. 滚动训练、全面覆盖。单元卷采用“同步+滚动”的设计模式,即前面若干个单元按照教材的顺序,分章节设置练习,不滚动;而后面若干个单元将教材重新划分为几个部分,滚动练习。做到训练到位,覆盖全面。应用艾宾浩斯遗忘曲线规律,通过及时滚动训练,克服“学后忘前”现象。

3. 经典原创、题题精彩。单元卷采用“经典+原创”的思路进行选编试题。所有试题都是围绕本单元的知识设置,既有经典,又有原创,每套试题设置基础题目和滚动提升题目;通过测试,使解题能力从基础到综合分层级稳步提升。

4. 高效训练、实用方便。单元卷具有较好的信度、效度、难易度和区分度。比如语文单元卷阅读部分,我们既设置了课内文章阅读,又设置了课外文章阅读。既可用于课堂掌握所学知识的练习,又可以用于课后巩固课堂内容的练习,还可以用于阶段性检测,达到高效训练的目的。答案全解,授之以“渔”。

生物学目录

CONTENTS

全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(一)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 1 章~第 2 章第 1 节)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(二)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 2 章第 2~5 节)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(三)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 3 章)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(四)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 4 章)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(五)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 5 章第 1~2 节)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(六)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 5 章第 3 节)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(七)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 5 章第 4 节)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(八)	必修 1	分子与细胞	人教版	(第 6 章)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(九)	必修 1	分子与细胞	人教版	阶段性测试一(第 1 章~第 2 章)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(十)	必修 1	分子与细胞	人教版	阶段性测试二(第 1 章~第 4 章)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(十一)	必修 1	分子与细胞	人教版	阶段性测试三(第 1 章~第 5 章)
全国名校高中模块单元检测示范卷·生物学(十二)	必修 1	分子与细胞	人教版	阶段性测试四(第 1 章~第 6 章)

生物学(一)参考答案

1. D 人体皮肤和迎春叶均由多种组织构成,并能行使一定功能,所以两者都称为器官,A正确;迎春叶叶肉细胞和人体皮肤细胞均为真核细胞,都具有细胞膜、细胞质和细胞核,体现了细胞的统一性,B正确;细胞有不同的形态和功能,体现了细胞的多样性,C正确;人具有系统这个生命系统结构层次,迎春是植物,无系统这一层次,D错误。
2. A 生命系统的每个层次都是“系统”,细胞是能完整表现生命活动的最基本的生命系统,A正确;蛋白质和核酸等生物大分子本身也可算作“系统”,但它们本身没有生命现象,所以不属于生命系统的层次,B错误;生态系统是生命系统的一个层次,它代表一定区域内的群落与其生活的无机环境相互作用形成的统一整体,C错误;不是每种生物个体都具备系统层次,如植物、单细胞生物没有系统层次,D错误。
3. C 蓝细菌是单细胞生物,是一个细胞也是一个个体,其系统的边界是细胞膜,A、B错误;蓝细菌的大小能满足一个细胞基本的生命活动,C正确;蓝细菌不是病毒,可以在培养基上直接培养,D错误。
4. A 各种生物的生命活动都是在细胞内或细胞的参与下完成,各种生物的生命活动都离不开细胞,A正确;单细胞生物是由一个细胞构成的,只能说明单细胞的生命活动在细胞内进行,多细胞生物的生命活动也是在细胞内或细胞参与下进行,B错误;对于多细胞生物,其生命活动不仅仅在细胞内进行,C错误;一切动植物都是由细胞构成的,但不是一切生物,如病毒没有细胞结构,D错误。
5. B 新冠病毒没有细胞结构,不能独立完成各项生命活动,B错误。
6. D 高倍镜下细胞质流向是逆时针的,则细胞中细胞质流向应是逆时针的,A错误;为观察低倍视野中位于左下方的细胞,应将装片向左下方移动,使细胞移到到视野中央,再换用高倍镜,B错误;反光镜只能调节视野的亮暗,不能调节物像的大小,C错误;当用低倍镜看清楚物像后,转换成高倍镜后却看不到物像,其原因可能是被观察的物体未处于视野中央,D正确。
7. C 德国科学家魏尔肖对细胞学说的补充是“所有的细胞都来源于先前存在的细胞”,A正确;细胞学说的重要内容之一是:一切动植物都是由细胞发育而来,并由细胞和细胞的产物所构成,B正确;细胞分为真核细胞和原核细胞,不是细胞学说的内容,C错误;细胞学说指出动植物都由细胞构成,揭示了细胞的统一性和生物体结构的统一性,D正确。
8. B 原核生物细胞中无膜结构的细胞器只有核糖体,原核生物不含中心体,A错误;科学家根据细胞内有无以核膜为界限的细胞核,把细胞分为真核细胞和原核细胞,其中真核生物指由真核细胞构成的生物,原核生物是指由原核细胞构成的生物,B正确;真核生物个体并不都是肉眼可见,如酵母菌个体必须借助显微镜才能观察到,C错误;人的成熟红细胞和高等植物的筛管细胞都无细胞核,但这两种细胞属于真核细胞,D错误。
9. B 从低倍镜换成高倍镜时,两眼必须从显微镜侧面注视,防止损伤镜头,A正确;从低倍镜转到高倍镜时,应转动转换器,使高倍镜到位,B错误;换成高倍镜前,应先在低倍镜下将需要进一步放大观察的物像移到视野中央,C正确;转换到高倍镜后,视野会变暗,此时一般需要用凹面镜或换大光圈来调节亮度,D正确。
10. D 奥密克戎毒株为寄生生物,必须在宿主细胞中才能繁殖,A正确;奥密克戎毒株不属于生命系统的结构层次,B正确;在光学显微镜下观察不到病毒外侧的刺突状结构,需要使用电子显微镜观察,C正确;奥密克戎毒株无细胞结构,不含任何细胞器,D错误。
11. D 人体细胞干重中含量最多的元素是C,A错误;人体不同组织细胞的化学元素种类大体相同,B错误;不同人的骨骼肌细胞中,各种化学元素的含量不同,C错误。
12. D 图2是活细胞中元素含量的柱形图,a、b、c分别表示O、C、H。若图1表示完全脱水的细胞,则A表示蛋白质,该化合物中含量最多的元素为C,即图2中的b,A正确;若图1表示细胞干重,则A化合物为蛋白质,具有多样性,其必含图2中的a、b、c元素,B正确;若图1表示细胞鲜重,则A化合物表示水,不含图2中的b,C正确;若图1表示细胞鲜重,则A、B分别是水、蛋白质;图2a、b、c依次表示氧、碳、氢,D错误。
13. C 生物体内含有的元素,在无机环境中都能找到,这体现了生物界与非生物界的统一性,A错误;Ca属于大量元素,B错误;生物大分子都以碳链为基本骨架,因此碳是生命的核心元素,C正确;同一生物的不同细胞中各种元素的含量是有差别的,D错误。

14. D “NDM-1 超级细菌”属于原核生物,但具有与真核细胞相似的细胞膜、细胞质,A 正确;“NDM-1 超级细菌”属于单细胞生物,因此从生命系统的结构层次来看,其既是细胞层次也是个体层次,B 正确;任何生物的生命活动都离不开细胞,C 正确;“NDM-1 超级细菌”属于原核生物,而人属于真核生物,原核细胞与真核细胞相比,在结构上的主要区别是没有核膜包被的细胞核,D 错误。
15. C 根据实验现象,可判断青苹果中含淀粉较多,苹果转熟时淀粉水解为还原糖。
16. D 豆浆中富含蛋白质,可用双缩脲试剂检测,反应颜色为紫色,①错误;马铃薯中富含淀粉,可用碘液检测,反应颜色为蓝色,②正确;葡萄糖为还原糖,可用斐林试剂在水浴加热条件下检测,生成砖红色沉淀,③错误;花生子叶中富含脂肪,可用苏丹Ⅲ染液检测,反应颜色为橘黄色,④正确。
17. C 克山病患者在生活中不可大量摄入含硒药物。
18. A 使用苏丹Ⅲ染液对花生子叶切片染色后,需用 50%酒精洗去浮色,B 错误;为了更清晰地观察到颜色较浅的生物材料,应将视野调暗,故要使用小光圈和平面反光镜,C 错误;斐林试剂检测还原糖,有些生物材料含糖量高,但含还原糖较少,如甘蔗,D 错误。
19. A 斐林试剂可鉴定还原糖,若向该野果的组织样液中加入斐林试剂并水浴加热后,生成较多的砖红色沉淀,说明该野果中含有大量的还原糖,但不一定是葡萄糖,B 错误;若该野果中含有大量的蛋白质,则对该野果的组织样液进行蛋白质检测时,溶液由蓝色变为紫色,C 错误;斐林试剂应该现配现用,D 错误。
20. C GFAJ-1 细菌的遗传物质是 DNA,A 正确;砷和磷的化学性质相似,据此可推知:砷对多数生物有毒是因为砷能够“劫持”磷参与的生化反应,制造混乱,B 正确;对 GFAJ-1 细菌而言,能利用砷代替磷元素构筑生命分子,说明砷元素在其体内含量多、作用很大,C 错误;该细菌的发现,使人类对生命的认识发生重大改变,拓宽了在地球极端环境乃至外星球寻找生命的思路,D 正确。
21. (除注明外,每空 1 分,共 10 分)
- (1)生态系统 种群
- (2)系统
- (3)不能 病毒没有细胞结构(2 分)
- (4)不完全归纳法(2 分)
- (5)多样(2 分)
22. (除注明外,每空 1 分,共 10 分)
- (1)有无核膜为界限的细胞核 BE 没有核膜为界限的细胞核 相似的细胞膜和细胞质,都以 DNA 作为遗传物质(2 分)
- (2)BE
- (3)B 藻蓝素和叶绿素(2 分) 自养
23. (除注明外,每空 2 分,共 8 分)
- (1)水(1 分) 蛋白质(1 分)
- (2)糖类 C、H、O
- (3)Fe、Zn、B(合理即可)
24. (每空 2 分,共 12 分)
- (2)①还原糖与斐林试剂在水浴加热的条件下反应生成砖红色沉淀 ③质量分数为 3%的淀粉 等量的斐林试剂甲液和斐林试剂乙液混合均匀 水浴 ④蓝色 砖红色
25. (除注明外,每空 1 分,共 10 分)
- (1)长度或宽度
- (2)顺时针 ②③⑤ ③→①→②→④(2 分)
- (3)D
- (4)左上方 “q”
- (5)2(2 分)