

总主编◎陈无极

2020

上海新高考试题 分类汇编

· 生命科学 · (二模)

等级考必刷题

研习模拟题，探究新的命题规律
分类汇编，吃透题目变换类型

主编◎陈无极 邱蓉

权威

必备

精准



四川大学出版社



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

总主编◎陈无极

2020

上海新高考试题 分类汇编

· 生命科学 · (二模)

等级考必刷题

研习模拟题，探究新的命题规律
分类汇编，吃透题目变换类型

主编◎陈无极 邱 蓉

权威

必备

精准



四川大学出版社



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

项目策划：梁平 孙滨蓉 唐飞
责任编辑：周艳
责任校对：谢瑞
封面设计：戚亮选
责任印制：王炜

图书在版编目(CIP)数据

2020 上海新高考试题分类汇编. 生命科学. 二模 / 陈无极, 邱蓉主编. — 成都: 四川大学出版社; 上海: 同济大学出版社, 2019. 11

ISBN 978-7-5690-3184-3

I. ①2… II. ①陈…②邱… III. ①生命科学—高中—习题集—升学参考资料 IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 250848 号

书名 2020 上海新高考试题分类汇编 生命科学(二模)

2020 SHANGHAI XIN GAOKAO SHITI FENLEI HUIBIAN SHENGMING KEXUE(ERMO)

主 编	陈无极 邱蓉
出 版	四川大学出版社 同济大学出版社
地 址	成都市一环路南一段 24 号 (610065)
发 行	四川大学出版社
书 号	ISBN 978-7-5690-3184-3
印前制作	南京展望文化发展有限公司
印 刷	浙江广育爱多印务有限公司
成品尺寸	188mm×260mm
印 张	9.75
字 数	251 千字
版 次	2019 年 11 月第 1 版
印 次	2019 年 11 月第 1 次印刷
定 价	38.00 元

版权所有 ◆ 侵权必究

- ◆ 读者邮购本书, 请与本社发行科联系。
电话: (028)85408408/(028)85401670/
(028)86408023 邮政编码: 610065
- ◆ 本社图书如有印装质量问题, 请寄回出版社调换。
- ◆ 网址: <http://press.scu.edu.cn>



四川大学出版社
微信公众号

◆ 致 2020 年新高考考生

对中国学生而言,高考几乎是进入大学的唯一途径。新高考改革是一场自上而下的招生制度大变革,身处在这个年代的中学生几乎都要参与到这场改革的洪流中。

作为一名考生,首先,要有自己的人生规划和目标;其次,要认清在新高考中取胜的关键因素;最后,要在此基础上制订学习计划和选科方案,以便顺利进入大学。

人生规划和目标不是越早制订越好,但到了高中阶段,应该有大致的专业方向。学生可以按自己的人生规划方向参与课外实践活动,了解相关专业知识。中学时代试错的成本低,若进入大学学习或参加工作几年以后,才发现自己并不喜欢正在学习或从事的专业,试错的成本就会大大提高。新高考增加了“对学生进行综合素质评价”这一项,提醒学生不仅要埋头学习,也要抬头展望未来。综合素质评价面试环节旨在考查学生有无人生规划以及做了哪些努力来实现目标。这也是能否进入名校的最后一道门槛。

新高考改革的设计,按照“3+3”总分进行排序、录取。

“大三门”——语文、数学、外语总分 450 分,占到新高考可区分分值(540 分)的 83.3%,所以对于每一个考生来说都是重中之重。高考的目的在于为高校选拔学生,试卷整体难度不是很高,每科试卷难度较大的题目分值在 20 分以内。也就是说,普通学生认认真真、扎扎实实地学习,考 120 多分并不是很难的事情。

“小三门”——“6(地理、历史、政治、生命科学、物理、化学)选 3”,每科可区分分值为 30 分。等级考考试时间缩短至 60 分钟,考题难度大大降低。这就更需要学生扎扎实实学好课本基础知识,并按照考纲要求复习,千万不要一味追逐难题、怪题。如等级考物理试卷,选择题全部为单项选择题,与旧高考中有不定项选择题相比,难度自然是降低的。另外,往年试卷中的实验压轴题、计算压轴题消失了,所以,如选考物理的考生在平时的练习中遇到历年的这类考题,可以统统跳过。“小三门”采取等级性考试成绩计入总分,会出现卷面分值差 1 分,而实际成绩差 3 分的现象,考生务必慎重对待!

新高考拉长了考试战线,采取了不同的计分方式,公布成绩也在不同的时间,所以对考生而言,选科技巧和心理承受能力会影响最终的结果。考生在报考专业不受影响的前提下,可以在“+3”的等级考中选择有利于自己总分提高的组合。但是并不建议为了暂时的高分而避重就轻。人生是长跑,有些竞争无法避免就一定要设法应对。何况目前选考科目试题难度不高,普通学生完全有能力通过。在“大三门”考试之前,考生已经知道了“小三门”的成绩,这会让有些考分不理想的考生产生极大的心理压力而影响“大三门”考试的发挥。考生只有调整心态,轻松上阵,才能在余下的 83.3%的博弈中取胜。

2020 年的考生,已经有三年的上海市“一模”“二模”试卷作指导。为了学生复习方便,配

合第一轮复习进度,特推出《2020 上海新高考试题分类汇编》丛书。由于上海市教育考试院不再印发真题材料,本丛书就成了新高考“必刷”题库,而分类汇编有助于学生吃透新高考题型变换模式,帮助考生做到无论题型怎么变换,都能从容应对。

编者

2019 年 11 月

◆ 目 录

- § 1 走近生命科学 / 1
 - 1.1 走进生物科学的世纪 / 1
 - 1.2 走进生物科学实验室 / 1
- § 2 生命的物质基础 / 3
 - 2.1 无机物 / 3
 - 2.2 有机物 / 3
- § 3 生命的结构基础 / 7
 - 3.1 细胞膜 / 7
 - 3.2 细胞核和细胞器 / 10
 - 3.3 非细胞形态的生物——病毒 / 12
- § 4 生命的物质变化和能量转换 / 14
 - 4.1 生物体内的化学反应 / 14
 - 4.2 光合作用 / 16
 - 4.3 细胞呼吸 / 32
 - 4.4 生物体内营养物质的转变 / 34
- § 5 生物体对信息的传递和调节 / 36
 - 5.1 动物体对外界信息的获取 / 36
 - 5.2 神经系统中信息的传递和调节 / 36
 - 5.3 内分泌系统中信息的传递和调节 / 38
 - 5.4 动物体的细胞识别和免疫 / 39
 - 5.5 植物生长发育的调节 / 43
- § 6 遗传信息的传递和表达 / 48
 - 6.1 遗传信息 / 48
 - 6.2 DNA 复制和蛋白质合成 / 50
 - 6.3 基因工程与转基因生物 / 52
- § 7 细胞的分裂和分化 / 57
 - 7.1 生殖和生命的延续 / 57
 - 7.2 有丝分裂 / 57
 - 7.3 减数分裂 / 71
 - 7.4 细胞分化和植物细胞的全能性 / 73
- § 8 遗传与变异 / 76
 - 8.1 遗传规律 / 76
 - 8.2 变异 / 77
 - 8.3 人类遗传病和遗传病的预防 / 80
- § 9 生物进化 / 92
 - 9.1 生物的进化 / 92
 - 9.2 生物进化理论 / 92
- § 10 生物多样性 / 96
 - 10.1 生物多样性及其价值 / 96
- § 11 微生物 / 97
 - 11.1 微生物的营养 / 97
 - 11.2 传染病的传播与预防 / 99
- § 12 人体内环境与自稳态 / 101
 - 12.1 人体内环境的自稳态 / 101
 - 12.2 水和电解质的平衡及其调节 / 101
 - 12.3 人体的体温及其调节 / 102
 - 12.4 血糖的平衡及其调节 / 103
 - 12.5 血脂代谢及其调节 / 106
 - 12.6 血压及其调节 / 109

12.7 内环境综合题 / 109

§ 13 遗传拓展 / 120

13.1 基因连锁与交换定律 / 120

13.2 孟德尔遗传定律的扩展 / 121

§ 14 生物工程 / 124

14.1 生物工程概述 / 124

14.2 细胞工程 / 124

14.3 酶工程 / 125

14.4 生物工程综合题 / 126

参考答案 / 137

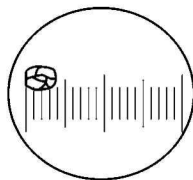
§ 1 走近生命科学

1.1 走进生物科学的世纪

1. (2019·松江·二模)将生命科学研究引入分子水平的典型事例是()。
- A. 光学显微镜的发明
B. DNA 双螺旋结构分子模型的建立
C. 结晶牛胰岛素的人工合成
D. 《物种起源》的发表

1.2 走进生命科学实验室

1. (2019·虹口·二模)显微镜是生命科学实验中最基本的实验工具,用光学显微镜可观察到的结构有()。
- ① 洋葱鳞叶表皮细胞的液泡
② 根尖分生区细胞的内质网
③ 果蝇唾液腺细胞的巨大染色体
④ 水绵的细胞核
- A. ①②③
B. ②③④
C. ①③④
D. ①②④
2. (2019·崇明·二模)在 $10\times$ 目镜以及 $40\times$ 物镜下测得一保卫细胞占目镜测微尺 10 小格,则该保卫细胞长为()。
- A. $10\ \mu\text{m}$
B. 每格标定的长度 $\times 10$
C. $400\ \mu\text{m}$
D. 每格标定的长度 $\times 400$
3. (2019·静安·二模)某同学在显微镜下测量蚕豆叶下表皮保卫细胞的长度时,记录下了以下现象,其中正确的是()。
- A. 有的保卫细胞中可观察到染色体
B. 转动目镜,目镜测微尺随之转动
C. 有的保卫细胞中可观察到紫色液泡
D. 移动装片,目镜测微尺随之移动
4. (2019·闵行·二模)如图是低倍镜下蚕豆叶下表皮保卫细胞长度测量的局部视野。下列相关叙述正确的是()。
- A. 换高倍镜可使图示保卫细胞移至视野中央
B. 换高倍镜后应调节粗调节器使物像清晰
C. 换高倍镜后目镜测微尺每小格代表的长度增加
D. 换高倍镜后图示保卫细胞所占的格数增加



(第 4 题图)

5. (2019·奉贤·二模)用测微尺测量某个洋葱表皮细胞的长度时,下列目镜和物镜的组合中,视野内目镜测微尺每小格所代表的实际长度最大的是()。
- ① 目镜 10× ② 物镜 10× ③ 目镜 16× ④ 物镜 40×
- A. ②③ B. ①④ C. ①② D. ③④
6. (2019·青浦·二模)使用显微镜目镜测微尺在低倍镜 10×下测量变形虫,测得虫体长占 10 小格,转换高倍镜 40×后虫体所占格数为()。
- A. 5 小格 B. 10 小格 C. 20 小格 D. 40 小格

§ 2 生命的物质基础

2.1 无机物

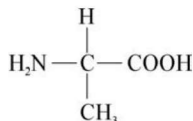
1. (2019·静安·二模)水稻收获后,要充分晾晒才能入库,这样做的目的是()。
- A. 减少水稻种子中自由水的含量 B. 增强水稻种子的呼吸作用强度
C. 减少水稻种子中有机物的含量 D. 增强水稻种子的光合作用强度

2.2 有机物

2.2.1 氨基酸的结构通式

1. (2019·长宁·二模)如图表示丙氨酸的结构式,依据氨基酸的结构通式,判定它的 R 基是()。

- A. —H
B. —CH₃
C. —NH₂
D. —COOH

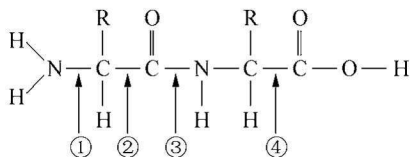


(第 1 题图)

2.2.2 氨基酸的脱水缩合

1. (2019·崇明·二模)如图表示某二肽结构式。在蛋白质合成过程中形成的化学键是图中的编号()。

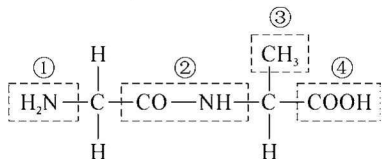
- A. ① B. ②
C. ③ D. ④



(第 1 题图)

2. (2019·闵行·二模)如图为某二肽化合物的结构示意图,虚线框①~④表示其中的部分结构。下列叙述错误的是()。

- A. ①是氨基,④是羧基
B. 肽键②是连接氨基酸的化学键

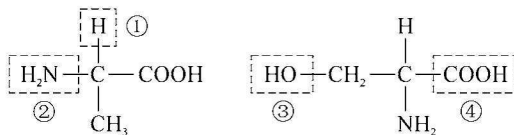


(第 2 题图)

C. 形成②时脱去的水中,氢只来自氨基

D. R基③决定氨基酸的种类

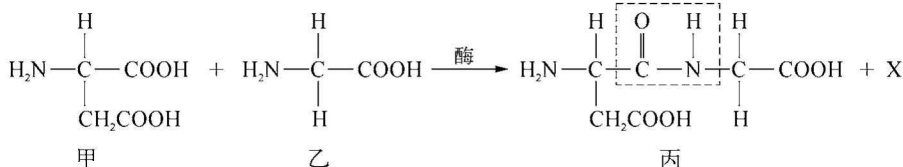
3. (2019·黄浦·二模)如图中虚线框表示各氨基酸的某些基团,其中可以发生脱水缩合形成肽键的是()。



(第3题图)

- A. ①和③
B. ②和③
C. ①和④
D. ②和④

4. (2019·金山·二模)如图表示细胞中一种常见的反应。下列叙述错误的是()。



(第4题图)

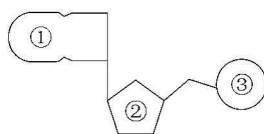
- A. 图中虚线框内为肽键
B. 化合物甲的R基为—H
C. 图中的X是水
D. 化合物丙含有2个游离羧基

2.2.3 蛋白质的多样性

1. (2019·宝山·二模)降钙素和胰高血糖素的基本单位是氨基酸,降钙素含有32个氨基酸,胰高血糖素含有29个氨基酸,二者的生理作用也截然不同。下列解释中错误的是()。
- A. 空间结构不同
B. 来源的细胞不同
C. 氨基酸的种类不同
D. 氨基酸的排列顺序不同
2. (2019·徐汇·二模)烫发时,先用还原剂使头发角蛋白的二硫键断裂,再用卷发器将头发固定成一定形状,最后用氧化剂使角蛋白在新的位置形成二硫键。这一过程改变了角蛋白的()。
- A. 空间结构
B. 氨基酸种类
C. 氨基酸数目
D. 氨基酸排列顺序

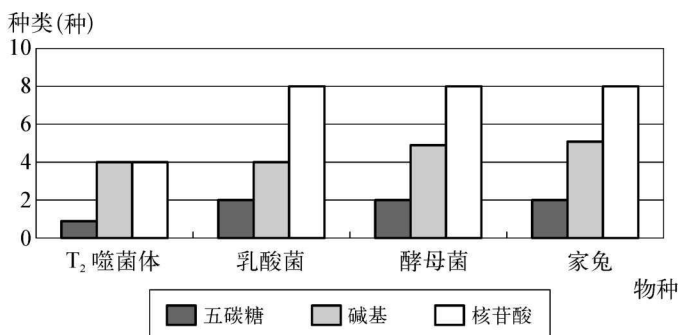
2.2.4 核酸的基本单位及其结构

1. (2019·虹口·二模)如图表示组成核酸的单体,其中不含氮元素,且在DNA和RNA分子中不同的成分是()。
- A. ①
B. ②
C. ①和②
D. ②和③
2. (2019·浦东·二模)下列物质或结构中含有脱氧核糖的是()。
- A. DNA连接酶
B. RNA
C. 染色体
D. 核糖核苷酸
3. (2019·普陀·二模)DNA的基本组成单位是()。
- A. 核苷酸
B. 脱氧核苷酸
C. 含氮碱基
D. 脱氧核糖



(第1题图)

4. (2019·徐汇·二模)如图表示 T_2 噬菌体、乳酸菌、酵母菌和家兔体内遗传物质组成中的五碳糖、碱基和核苷酸的种类,其中与实际情况相符的是()。



(第4题图)

- A. T_2 噬菌体 B. 乳酸菌 C. 酵母菌 D. 家兔

2.2.5 营养成分的鉴定

1. (2019·青浦·二模)小萌想检查网购的奶粉是否属于合格的脱脂无糖(还原糖)奶粉,无需选取的试剂是()。
- A. 苏丹Ⅲ染液 B. 龙胆紫溶液
C. 双缩脲试剂 D. 班氏试剂
2. (2019·闵行·二模)下表是对某食物样品液进行营养成分鉴定得到的最终颜色记录,据此表判断,该食物样品所含的营养成分中一定含有()。

鉴定标本	鉴定用试剂	最终颜色
1	双缩脲试剂	紫色
2	苏丹Ⅲ染液	橘红色
3	班氏试剂	蓝色
4	碘液	棕黄色

(第2题表)

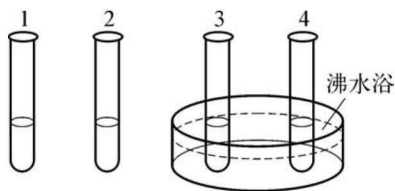
- A. 蛋白质和脂肪 B. 淀粉和脂肪
C. 淀粉 D. 还原性糖
3. (2019·长宁·二模)根据下表,关于三组实验的推断,正确的是()。

溶液	双缩脲试剂	碘液	班氏试剂
甲	+	-	-(加热)
乙	-	++	-(加热)
甲、乙混合	+	+	+(加热)

注:“+”显色;“++”显色更深;“-”不显色。

(第3题表)

- A. 甲溶液含有淀粉
B. 乙溶液含有葡萄糖
C. 混合溶液不含淀粉
D. 混合溶液含有淀粉酶
4. (2019·杨浦·二模)小麦种子富含淀粉,在萌发过程中部分淀粉水解为麦芽糖。现取发芽的小麦制备匀浆,进行如图所示的实验。其中 1、3 号试管内放入蒸馏水,2、4 号试管内放入匀浆,最后在 1~4 号试管内滴加足量的班氏试剂。判断四个试管内的颜色分别是()。



(第4题图)

- A. 1、3 号为蓝色,2、4 号为红黄色
B. 1、2、3 号为蓝色,4 号为红黄色
C. 1、2 号为蓝色,3、4 号为红黄色
D. 1、3 号为无色,2 号为蓝色,4 号为红黄色

2.2.6 综合

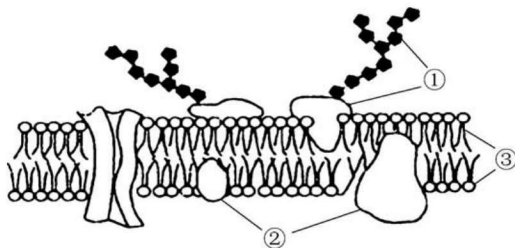
1. (2019·杨浦·二模)有机物是生命体重要的结构物质。下列关于有机物叙述正确的是()。
- A. 抗体的水解产物是核苷酸
B. 葡萄糖的水解产物是糖原
C. 核苷酸的水解产物是核酸
D. 麦芽糖的水解产物是葡萄糖
2. (2019·静安·二模)下列有关组成生物体部分物质的对应描述中,正确的是()。
- A. 纤维素——植物体的储能物质
B. RNA——生物主要的遗传物质
C. 蛋白质——生物主要的能源物质
D. 磷脂——细胞膜的组成物质
3. (2019·松江·二模)下列关于哺乳动物体内脂质与糖类叙述错误的是()。
- A. 胆固醇在动物体内可转化成性激素
B. C、H、O、P 是构成脂质和糖原的元素
C. 脂肪与糖原都是细胞内储存能量的物质
D. 胆固醇是细胞膜的组分,也参与血脂运输

§ 3 生命的结构基础

3.1 细胞膜

3.1.1 细胞膜的结构

1. (2019·普陀·二模)如图所示是细胞膜的亚显微结构模式图,①~③表示构成细胞膜的物质。下列有关叙述中错误的是()。
- A. 物质①表示多糖
B. 物质②表示蛋白质
C. 物质③表示磷脂分子
D. 细胞膜能控制物质进出细胞



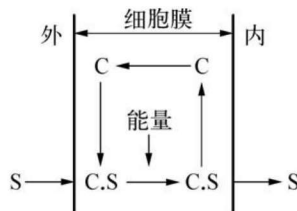
(第1题图)

3.1.2 细胞膜的功能

1. (2019·崇明·二模)细胞膜外侧缺乏多糖的动物细胞的下列生理活动中最可能受损的是()。
- A. 逆浓度运输离子
B. 信息识别
C. 维持膜的流动性
D. 顺浓度运输分子

3.1.3 物质运输方式

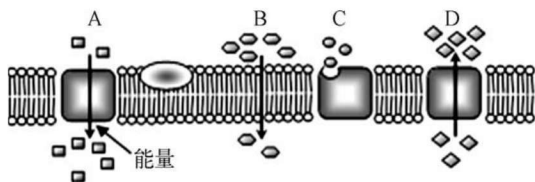
1. (2019·松江·二模)将水稻幼苗培养在含 $MgSO_4$ 的培养液中,向培养液中加入呼吸抑制剂,一段时间后,发现根细胞对 Mg^{2+} 的吸收速率下降, Mg^{2+} 进入根细胞的方式是()。
- A. 协助扩散
B. 自由扩散
C. 主动运输
D. 胞吞
2. (2019·青浦·二模)如图表示某种物质通过细胞膜的过程,从图中能得出()。
- A. 图中 S 代表载体,C 代表离子
B. 该物质的跨膜方式是协助运输
C. 该物质的跨膜方式是主动运输
D. 图中 C 是固定不变的
3. (2019·静安·二模)人体组织细胞内 K^+ 浓度远高于组织液中 K^+ 浓度,说明组织细胞吸收 K^+ 的方式为()。
- A. 自由扩散
B. 协助扩散
C. 被动运输
D. 主动运输



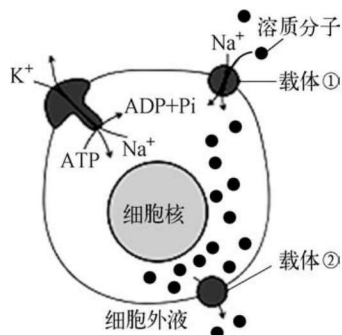
(第2题图)

4. (2019·奉贤·二模)如图表示小肠绒毛上皮细胞的细胞膜上几种物质的运输方式。下列有关物质及相应运输方式的叙述中,正确的是()。

- A. A 为 Fe^{2+} , 主动运输
 B. B 为葡萄糖, 自由扩散
 C. C 为噬菌体, 胞吞
 D. D 为 H_2O , 协助扩散



(第4题图)



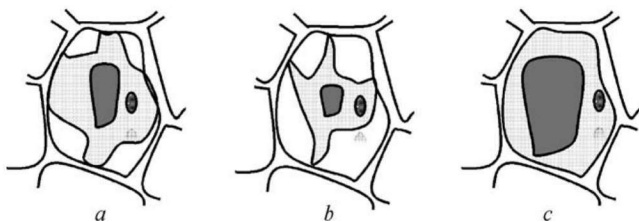
(第5题图)

5. (2019·浦东·二模)如图为某物质(●)跨膜运输的示意图。下列相关叙述错误的是()。

- A. 载体①逆浓度运输该物质
 B. 载体②在运输物质过程中不耗能
 C. 载体①和②的运输方式不同
 D. 该物质可能是 O_2

3.1.4 细胞的吸水和失水

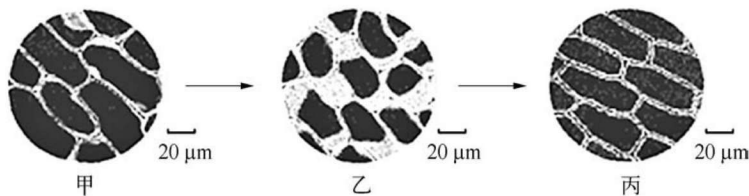
1. (2019·宝山、崇明·二模)如图为洋葱表皮细胞分别放在 a、b、c 三种不同浓度的外界溶液中的状态, 据图判断三种外界溶液的浓度大小关系为()。



(第1题图)

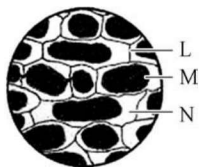
- A. $a > b > c$
 B. $b > a > c$
 C. $c > a > b$
 D. $c > b > a$

2. (2019·青浦·二模)在紫色洋葱鳞叶外表皮细胞的失水和吸水实验中, 显微镜下可依次观察到如图所示甲、乙、丙三种细胞状态。下列叙述正确的是()。



(第2题图)

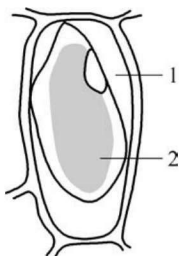
- A. 由甲到乙需将低倍镜转换到高倍镜
 B. 甲、乙、丙不能在同一个细胞内依次发生
 C. 与甲相比,乙液泡内溶液浓度较低
 D. 由乙到丙的过程中需滴加清水引流
3. (2019·奉贤·二模)将紫色洋葱鳞叶表皮浸润在 0.3 g/mL 蔗糖溶液中,1 分钟后进行显微观察,结果如图所示。下列叙述错误的是()。



(第3题图)

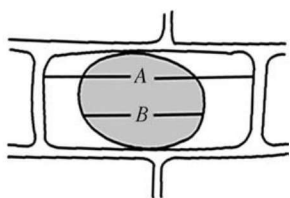
- A. 图中 L 是细胞壁, M 是液泡, N 是细胞质
 B. 将视野中的细胞浸润在清水中,会逐渐复原
 C. 实验说明细胞膜与细胞壁在物质透过性上存在显著差异
 D. 洋葱根尖分生区细胞不宜作为该实验的实验材料
4. (2019·普陀·二模)为研究植物细胞质壁分离现象,某同学将某植物的叶表皮放入一定浓度的甲物质溶液中,一段时间后观察到叶表皮细胞发生了质壁分离现象。下列说法正确的是()。

- A. 该植物的叶表皮细胞是具有液泡的活细胞
 B. 细胞内甲物质的浓度高于细胞外甲物质的浓度
 C. 细胞液中的 H_2O 经主动运输进入甲物质溶液中
 D. 甲物质和 H_2O 不能自由通过该叶表皮细胞的细胞壁
5. (2019·松江·二模)将紫色洋葱表皮细胞置于 30% 蔗糖溶液中,如图所示,光镜下能看到的现象是()。



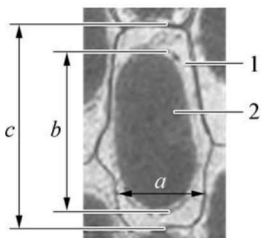
(第5题图)

- ① 区域 1 扩大 ② 区域 1 缩小 ③ 区域 2 紫色变浅
 ④ 区域 2 紫色加深 ⑤ 原生质层与细胞壁逐渐分离
 ⑥ 细胞膜、液泡膜结构清晰
- A. ①③⑤
 B. ②④⑤
 C. ①④⑤
 D. ①④⑥
6. (2019·黄浦·二模)根据“探究洋葱表皮细胞外界溶液浓度与质壁分离关系”的实验与图中信息,判断下列叙述错误的是()。



(第6题图)

- A. 在发生质壁分离的细胞中能观察到紫色变深
 B. 若将图示状态的细胞放入清水中,可能观察到复原现象
 C. 若将图示细胞分别置于 10%、20% 和 30% 蔗糖溶液中,可观察到该细胞 A 值基本不变
 D. 图中 $B/A(\%)$ 值越大,说明细胞质壁分离程度越高
7. (2019·闵行·二模)如图为高倍镜视野中一个已发生质壁分离且形态趋于稳定的紫色洋葱外表皮细胞,1、2 表示场所。以下叙述错误的是()。



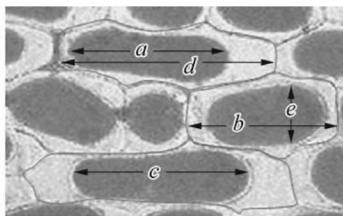
(第7题图)

- A. 1 处是外界溶液
 B. 2 处呈深紫色
 C. $b/a(\%)$ 表示质壁分离程度

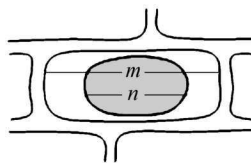
D. 将该细胞置于清水中可能不发生质壁分离复原

8. (2019·长宁·二模)如图表示光学显微镜下洋葱表皮细胞质壁分离的现象。若要分析细胞质壁分离的程度,应测量并计算的数据是()。

A. $a/d(\%)$ B. $c/d(\%)$ C. $e/b(\%)$ D. $a/c(\%)$



(第8题图)



(第9题图)

9. (2019·杨浦·二模)如图为显微镜下紫色洋葱表皮细胞在30%蔗糖溶液中的示意图。下列表述错误的是()。

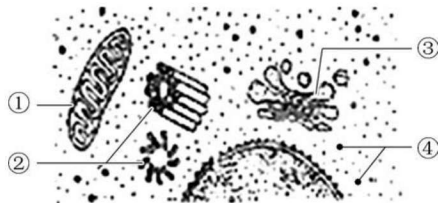
A. $n/m(\%)$ 值变小, n 所示的区域颜色加深
 B. 若该细胞处于40%蔗糖溶液中, $n/m(\%)$ 值会变小
 C. 不同洋葱鳞叶细胞在30%蔗糖溶液中, $n/m(\%)$ 值可能不同
 D. 用物镜测微尺测量 m 和 n 的长度, $n/m(\%)$ 值可衡量细胞失水的程度

3.2 细胞核和细胞器

3.2.1 细胞器

1. (2019·黄浦·二模)细胞自噬过程中可以降解细胞中受损的细胞器和错误折叠的蛋白质,以维持细胞与机体的稳态。下列细胞器中与细胞自噬直接相关的是()。
- A. 内质网 B. 中心体 C. 高尔基体 D. 溶酶体
2. (2019·宝山·二模)糖蛋白普遍存在于细胞膜上。如果将细胞培养在含某种药物的培养基中,发现细胞无法使正常蛋白质形成糖蛋白,则此药物可能作用于()。
- A. 核糖体 B. 内质网 C. 液泡 D. 细胞膜
3. (2019·松江·二模)图中①~④表示某高等生物细胞的部分细胞器,其中具有双层膜结构的是()。

A. ④
 B. ③
 C. ②
 D. ①



(第3题图)

4. (2019·崇明·二模)如图是某细胞局部的亚显微结构图,图中所示表面附着颗粒的膜结构细胞