2023/2024学年度第二学期

联盟校第一次学情调研检测高一年级生物试题

（总分 100 分　　考试时间 75 分钟）

注意事项：

1.本试卷中所有试题必须作答在答题纸上规定的位置，否则不给分。

2.答题前，务必将自己的姓名、准考证号用0．5毫米黑色墨水签字笔填写在试卷及答题纸上。

3.作答非选择题时必须用黑色字迹 0.5 毫米签字笔书写在答题纸的指定位置上，作答选择题必须用 2B 铅笔在答题纸上将对应题目的选项涂黑。如需改动，请用橡皮擦干净后，再选涂其它答案，请保持答题纸清洁，不折叠、不破损 。

第Ⅰ卷 （选择题　共 40 分）

一、单项选择题：本部分包括 14 题，每题 2 分，共 28 分。每题只有一个选项最符合题意。

1．下列关于元素和化合物叙述正确的是

A．纤维素是植物和蓝细菌细胞壁的主要成分

B．高等植物细胞的结合水主要存在于液泡中

C．Zn^{2+}是人体中 200 多种酶的组成成分，说明锌是人体内的大量元素

D．核糖体、染色体含有的大量元素种类基本一致

2．糖类、脂质与人体健康息息相关。下列叙述正确的是

A．淀粉和脂肪水解的终产物是二氧化碳和水

B．牛奶中添加维生素 D 可促进肠道对蛋白质的吸收

C．糖类和脂质都是生物体的主要能源物质

D．质量相同的糖类和脂肪被彻底分解时，糖类耗氧少

3．下列有关核酸的叙述，正确的是

A．在细菌中，遗传物质可能是 DNA 或 RNA

B．植物的遗传物质的基本组成单位是脱氧核苷酸

C．鱼体内的遗传物质彻底水解后可得到核糖、磷酸和含氮碱基

D．除病毒外，其他一切生物都具有核酸

4．下列关于“骨架”或“支架”的叙述，错误的是

A．蛋白质、多糖、核酸都以碳原子构成的碳链为“基本骨架”

B．细胞质中的“细胞骨架”是由纤维素组成的网架结构

C．细胞质中的“细胞骨架”有维持细胞形态、信息传递等功能

D．磷脂双分子层构成了细胞膜、细胞器膜、核膜的“基本支架”

5．细胞膜上的离子通道可控制离子进出细胞，相关叙述不正确的是

A．减少能量供应不直接影响离子通道运输离子

B．离子通道的选择性与其大小、形状以及带电荷氨基酸的分布有关

C．Na^+通过离子通道进入神经细胞时，不需要与通道蛋白结合

D．离子通道可以介导特定离子的逆浓度运输

6．下列有关多细胞生物细胞生命历程的叙述，正确的是

A．细胞衰老时细胞膜的通透性降低，使物质运输功能下降

B．干细胞分化成多种类型的细胞体现了细胞的全能性

C．小麦种子萌发长成新植株的过程体现了细胞的全能性

D．细胞凋亡贯穿于多细胞生物生长、发育、衰老的整个历程

7．关于同源染色体和四分体的叙述，正确的是

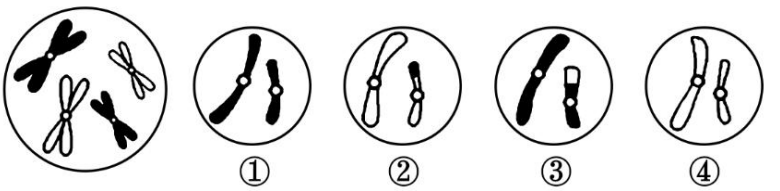
A．每个四分体都包含 4 条染色体

B．形态大小相同的染色体一定是同源染色体

C．四分体在减数第一次分裂过程中形成

D．同源染色体携带的遗传信息一定相同

8．如图所示为动物初级精母细胞中的两对同源染色体，其减数分裂过程中，同源染色体发生互换形成了如图所示的四个精子，则来自同一个次级精母细胞的是



A．①③　　B．②③　　C．①④　　D．③④

9．在人类的下列细胞中，一定存在 Y 染色体的细胞是

A．初级卵母细胞　　B．初级精母细胞

C．次级精母细胞　　D．次级卵母细胞

10．下列关于减数分裂和受精作用错误的是

A．受精卵细胞中染色体与体细胞中染色体数目一致

B．受精卵中染色体一半来自父亲，一半来自母亲

C．受精卵中遗传物质一半来自父亲，一半来自母亲

D．减数分裂和受精作用维持了生物前后代体细胞中染色体数目的恒定

11．下列各组性状中，属于相对性状的是

A．人的双眼皮与单眼皮　　B．羊的黑毛与兔的白毛

C．棉花的细绒与长绒　　D．豌豆的高茎与绿色豆荚

12．孟德尔一对相对性状的杂交实验中，F_2出现 3：1 的性状分离比，无需满足的条件是

A．显性基因相对于隐性基因为完全显性

B．F_1雌雄配子结合的机会相等

C．F_1形成的雌、 雄配子的数目相等且活力相同

D．F_2个体数目足够多，且不同基因型的个体存活率相等