第1单元 走进生命世界 综合检测

满分100分，答题时间60分钟

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 总分 |
| 得分 |  |  |  |  |  |

一、选一选（本大题共25题，每小题2分，共50分）

1．以下不属于生物的是（　　）

A．流感病毒 B．珊瑚礁 C．衣藻 D．生石花

2．下列现象中属于生命现象的是（　　）

A．机器人弹钢琴 B．铁钉生锈

C．钟乳石慢慢长大 D．生石花开花

3．向日葵向光生长的特性，说明生物体（　　）

A．能不断地获得物质和能量

B．向光生长的特性是遗传的

C．对外界的刺激能够作出一定的反应

D．能够适应一定的环境，也能影响环境

4．“蜂鸟每天要吸食与体重相等的蜜浆”中描述的现象体现了生物的基本特征是（　　）

A．生物的生活需要营养 B．生物能生长

C．生物能排出体内废物 D．生物能呼吸

5．人体部分废物随汗液排出，体现了生物（　　）

A．能进行呼吸 B．能排出体内产生的废物

C．能对外界刺激作出反应 D．具有遗传和变异的特性

6．母狗一胎能生多只幼崽，有的幼崽毛色与母狗相同，有的幼崽毛色与母狗不同，这反映了生物具有的特征是（　　）

A．生物能对外界刺激作出反应

B．生物有遗传和变异现象

C．生物体是由细胞构成的

D．生物能适应环境，也能影响环境

7．如果要了解蚕的发育过程，应采用（　　）

A．调查法 B．观察法 C．实验法 D．资料分析法

8．在研究动物行为时，为了迅速而准确地处理观察和实验所得的大量数据，可采用的现代仪器设备是（　　）

A．录像机 B．闭路电视 C．录音机 D．计算机

9．在生物实验设计中，为了控制变量要设置对照。下列几组对照中不合理的是（　　）

A．潮湿与干燥 B．光照与黑暗 C．室内与室外 D．高温与低温

10．分析下表，实验者是为了验证下列哪一条件对种子萌发的影响（　　）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | 玉米种子 | 温度 | 水分 | 空气 | 基质 |
| 甲 | 20颗 | 20℃ | 适量 | 充足 | 肥沃土壤 |
| 乙 | 20颗 | 20℃ | 适量 | 充足 | 贫瘠沙土 |

A．温度 B．水分 C．空气 D．肥料

11．当一位科学家通过实验宣称在某领域获得一项重要发现时，判断这项发现是否可信的最好理由是（　　）

A．该领域其他专家的意见

B．实验报告撰写的详细程度

C．该科学家是否为这一领域的权威

D．他人能否重复其实验并得到相同的结果

12．下列关于假设的叙述中，不正确的是（　　）

A．假设是对问题的一种可能的解释

B．假设是一种无端的猜测

C．假设要以事实或生活经验为依据

D．假设与结果可以一致，也可以不一致

13．科学探究需要通过观察和实验等多种途径来获得事实和证据。为了提高实验结果的可靠性，不应采取的做法是（　　）

A．设置对照实验 B．控制单一变量

C．增加重复次数 D．修改实验数据

14．在科学探究过程中，验证假设的基本途径是（　　）

A．提出问题 B．做出假设 C．进行实验 D．得出结论

15．一般的探究过程，可以概括为（　　）

A．作出假设→发现问题→实施计划→得出结论→提出问题→表达交流

B．提出问题→作出假设→制定计划→实施计划→得出结论→表达交流

C．提出问题→实施计划→作出假设→得出结论→表达交流

D．发现问题→作出假设→表达交流→实施计划→获得结论

16．科学探究常要进行对照实验，实验中应注意（　　）

A．除实验变量外，其他变量都相同

B．所有变量都相同

C．所有变量都不相同

D．除实验变量外，其他因素都不相同

17．在实验过程中，多次重复实验主要是为了（　　）

A．得到较多的数据

B．避免偶然现象，使结果更真实

C．实验失败后重新再做

D．得出不同的结论

18．科学问题的回答要依靠（　　）

A．分析和理解 B．观察和思考 C．证据和逻辑 D．观察和实验

19．科学探究可以通过哪些途径来获得事实和证据（　　）

A．搜集资料 B．观察、实验、调查

C．推理、判断 D．提出问题、作出假设

20．下列操作与显微镜对光过程无关的是（　　）

A．调节反光镜视野变明亮

B．转动转换器使低倍物镜对准通光孔

C．将载玻片放到载物台上

D．转动遮光器使较大光圈对准通光孔

21．使用显微镜时，“观察”操作步骤正确的是（　　）  
①转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，直到物镜接近玻片标本为止  
②左眼向目镜内看，右眼睁开  
③把要观察的玻片标本放在载物台上，用压片夹夹往  
④转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓上升  
⑤略微转动细准焦螺旋

A．④②⑤③① B．③①②④⑤ C．③②①④⑤ D．④③②⑤①

22．用低倍物镜观察材料时，发现视野中有一异物，移动装片，异物不动；换上高倍物镜后，异物仍在．异物可能是在（　　）

A．物镜上 B．目镜上 C．材料上 D．镜筒中

23．用同一台显微镜观察同一标本，通过更换目镜、物镜和调节细准焦螺旋后，在视野中分别看到了下列图象．其中视野最暗的是（　　）

A． B． C． D．

24．转动粗准焦螺旋，使镜筒缓慢下降时，眼睛一定从侧面看着（　　）

A．物镜 B．镜筒 C．目镜 D．玻片标本

25．下列各项中哪一项是在学习生物知识时，不正确的做法（　　）

A．多观察，多实验

B．经常阅读一些课外科普读物

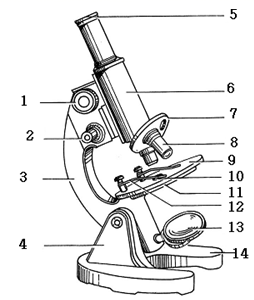
C．只阅读课文

D．多参加课外活动，理论和实际相结合

二、填一填（本大题1小题，每空2分，共10分）

26.下列各项分别表示了部分生命现象，请分析说明它们各属于生物的何种基本特征。（只填写序号）  
备选答案：①生长发育；②繁殖；③遗传；④变异；⑤适应环境。  
（1）小猫长成大猫。这种生现象属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；  
（2）“种瓜得瓜，种豆得豆。”这种生现象属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；  
（3）“春种一粒粟，秋收万颗籽”。这种生现象属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；  
（4）一只花斑母猪生下一了3只小猪，小猪的毛色分别是白色、黑色和花斑色。这种生现象属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；  
（5）湖北神农架地区生长着一种“神农野菊”，它的花能散发出阵阵芳香，但如果将其移植到其他地方，则它失去香味。这种生现象属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

三、识图题（本大题1小题，每空2分，共20分）

27.如图为光学显微镜结构示意图，写出显微镜的部分结构名称：

1:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

四、探究与实验（本大题2小题，每空2分，共20分）

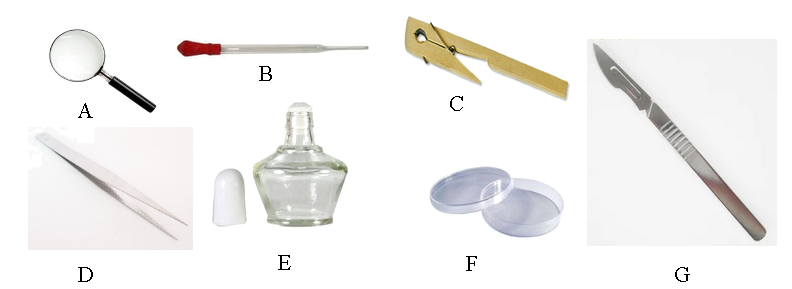
28.小东是个善于思考的同学，他在家中观察饲养金鱼时，想到一个问题：“温度对金鱼的呼吸频率有没有影响？”为探究这一问题，他设计了如下方案，试分析回答：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 步骤 | 烧杯① | 烧杯② | 烧杯③ | 烧杯④ | 烧杯⑤ | | 烧杯⑥ |
| 1．各加入1000毫升温水，一条相同状况的金鱼，并测量记录水温 | | | | | | | |
| 2．一段时间后，同时观察记录各烧杯中金鱼的呼吸次数 | | | | | | | |
| 3．①②烧杯放入冰水盆中使水温均下降10度 | | | ③④烧杯放入热水盆中加热使水温均升高10度 | | | ⑤⑥不做任何处理 | |
| 4．一段时间后（水温保持不变），同时观察记录各烧杯中金鱼的呼吸频率，分析得出结论． | | | | | | | |

（1）该探究活动作出的假设是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。  
（2）该探究活动的变量是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）实验中判断金鱼的呼吸快慢的依据是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。  
（4）烧杯①②、烧杯③④和烧杯⑤⑥都是相同的两组，这样设计的目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，提高实验的可信度。  
（5）实验过程中观察与记录金鱼呼吸频率时，水温应尽可能保持不变，是为了\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

29.认识实验用具，请写出以下五种器具对应的字母代号：



(1)试管夹\_\_\_\_\_\_\_\_，

(2)镊子\_\_\_\_\_\_\_\_，

(3)放大镜\_\_\_\_\_\_\_，

(4)解剖刀\_\_\_\_\_\_\_，

(5)滴管\_\_\_\_\_\_\_。

参考答案

一、选一选（本大题共25题，每小题2分，共50分）

1.B

2.D

3.C

4.A

5.B

6.B

7.B

8.D解析：常见的研究动物行为的方法可分为两类：观察法和实验法．然而随着科技技术的发展，研究动物行为的手段也日益现代化,可以用计算机迅速而准确的处理数据。

9.C

10.D解析：从表格中看出，甲乙唯一不同的变量是肥料，因此他探究的是肥料对种子萌发的影响。

11.D

12.B

13.D

14.B

15.B

16.A

17.B

18.D

19.B

20.C解析：使用显微镜进行对光时，应转动转换器，让低倍物镜对准通光孔，用较大的光圈对准通光孔，并调节反光镜，同时左眼注视目镜，看到明亮的视野为止．而将载玻片放到载物台上，属于观察过程。

21.B解析：使用显微镜时，“观察”操作的正确步骤是：把要观察的玻片标本放在载物台上，用压片夹夹住→转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，直到物镜接近玻片标本为止→两眼同时睁开，左眼向目镜内看，右眼由于绘图→反方向转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓上升→如果图象不太清晰，略微转动细准焦螺旋，使图象更加清晰，所以，“观察”操作步骤正确的是③①②④⑤。

22.B

23.C解析：显微镜的放大倍数越大，看到的细胞就越大，细胞数目越少，视野就越小，进入的光线越少，视野也越暗。

24.A解析：当镜筒下降的时候，如果只注视目镜，我们看到不物镜的位置，就容易让物镜压碎了玻片标本，所以在镜筒下降时我们要注视物镜防止其压碎玻片标本。

25.C

二、填一填（本大题1小题，每空2分，共10分）

26.（1）①

（2）③

（3）②

（4）④

（5）⑤

三、识图题（本大题1小题，每空2分，共20分）

27.1.粗准焦螺旋 2.细准焦螺旋 3.镜臂 4.镜柱 5.目镜 6.镜筒

7.转换器 8.物镜 9.载物台 13.反光镜

四、探究与实验（本大题2小题，每空2分，共20分）

28.（1）温度对金鱼的呼吸频率有影响

（2）温度

（3）根据金鱼的鳃盖交替张开与闭合的次数

（4）避免实验的偶然性

（5）保持变量唯一

29.（1）C

（2）D

（3）A

（4）G

（5）B