

第二十一章测评卷

建议时间：60分钟 满分：60分 完成时间： 得分：

一、选择题(每小题1分,共25分)

1. 一株牡丹接上不同品种的牡丹枝条,可培育出开各种花的“什样锦”,采用的方法是 ()

- A. 嫁接
- B. 扦插
- C. 种子繁殖
- D. 组织培养

2. 剪取绿萝的一段枝条,插入盛水的花瓶,能长成一个新个体,采用的繁殖方式是 ()

- A. 芽接
- B. 枝接
- C. 扦插
- D. 杂交

3. 成熟的酵母菌细胞向外凸起产生芽体,芽体长大后脱落,从而发育成新个体。这种生殖方式叫 ()

- A. 出芽生殖
- B. 孢子生殖
- C. 分裂生殖
- D. 有性生殖

4. 利用植物体上的活细胞在无菌条件下培养成试管苗,再移植到土壤中发育成完整植物体的技术是 ()

- A. 无土栽培
- B. 组织培养
- C. 有性生殖
- D. 细胞分化

5. 下列繁殖方式中,不属于无性生殖的是 ()

A. 草莓通过地下茎来繁殖

- B. 变形虫的分裂生殖
- C. 洋葱通过鳞茎来繁殖
- D. 水稻通过种子来繁殖

6. 利用分根、扦插、嫁接等方法繁殖花卉或果树的主要优点是 ()

- A. 使后代保持亲本性状
- B. 增强植物的生活力
- C. 缩短植物的成熟时间
- D. 有利于大量繁殖新个体

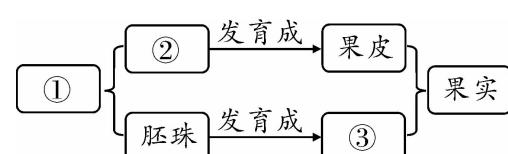
7. 下列各项中,能发育成水蜜桃的是 ()

- A. 子房壁
- B. 子房
- C. 受精卵
- D. 胚珠

8. 下列果实或种子的传播方式属于弹射传播的是 ()

- A. 豌豆
- B. 苍耳
- C. 虞美人
- D. 蒲公英

9. 结合下面的概念图分析,下列叙述正确的是 ()



第9题图

- A. 图中①表示的是子房壁
- B. 图中②表示的是受精极核

C. ③中的营养物质都储存在子叶中

D. 图示的植物具有双受精现象

10. 某瓜农种的西瓜,由于管理不善,一些刚开放的花被害虫吃掉了花柱甚至子房的一部分,这种花将来的发育情况可能是()

A. 正常发育的西瓜

B. 发育为无子西瓜

C. 发育为缺损西瓜

D. 调落、不能发育

11. 人们养殖家蚕的目的是获取蚕丝,延长家蚕的那个发育时期,有利于提高蚕丝的产量()

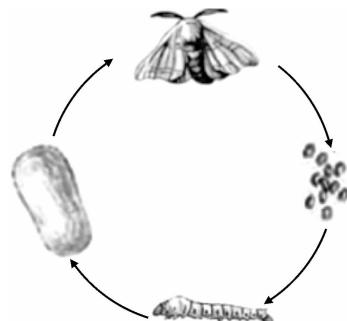
A. 受精卵

B. 幼虫

C. 蛹

D. 成虫

12. 下图是家蚕发育过程示意图,与家蚕发育过程类似的是()



第 12 题图

A. 蟋蟀

B. 蝗虫

C. 蝴蝶

D. 螳螂

13. 蚱蜢的幼虫从卵中孵化出来以后,其食性与成虫的食性相同,但是幼虫不能飞行,只能进行爬行和跳跃。那么蚱蜢的发育属于()

A. 完全变态发育

B. 不完全变态发育

C. 正常发育

D. 变态发育

14. 下图表示家蚕的发育过程。下列各项中,顺序正确的是()



第 14 题图

A. ③→②→④→①

B. ①→②→③→④

C. ③→④→②→①

D. ①→③→②→④

15. 下列动物的发育阶段中,有外骨骼、有三对足、无法飞翔的是()

A. 家蚕的幼虫

B. 蝗虫的幼虫

C. 家蚕的成虫

D. 蝗虫的成虫

16. 青蛙的个体发育过程是()

A. 受精卵→蝌蚪→成蛙

B. 受精卵→幼蛙→成蛙

C. 受精卵→幼蛙→蝌蚪→成蛙

D. 受精卵→蝌蚪→幼蛙→成蛙

17. 两栖类动物生活的环境是()

A. 高山

B. 海洋

C. 水边潮湿地带

D. 沙漠

18. 下列动物的受精方式中,属于体外受精的是()

A. 蝗虫

B. 青蛙

C. 家蚕

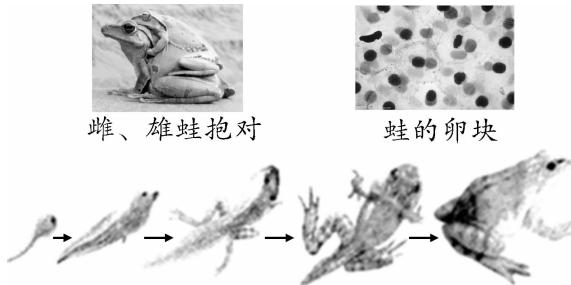
D. 麻雀

19. 青蛙的幼体和成体的呼吸器官分别是()

A. 鳃,肺

- B. 肺,皮肤和肺
C. 鳃,皮肤和肺
D. 鳃,气管

20. 下图是蛙的生殖与发育示意图。下列关于蛙的生殖和发育的叙述,错误的是()



第 20 题图

- A. 精子和卵细胞在体内完成受精
B. 蝌蚪用鳃呼吸,只能生活在水中
C. 蛙的发育方式属于变态发育
D. 蛙的发育离不开细胞的分裂和分化

21. 下列有关青蛙形态结构和生殖发育的叙述,错误的是()

- A. 皮肤裸露,表面有黏液,可辅助呼吸
B. 发育时先长后肢,后长前肢
C. 繁殖季节,雄蛙鸣叫,吸引雌蛙前来抱对
D. 抱对即进行体内受精,蝌蚪用鳃呼吸

22. 下列各种鸟中,雏鸟属于晚成鸟的是()

- A. 鸭 B. 麻雀
C. 大雁 D. 鹅

23. (2023·陕西中考)2023年5月22日,据陕西新闻报道,我省朱鹮数量已超7 000只。关于朱鹮生殖和发育的叙述,正确的是()

- A. 朱鹮具有求偶、交配和产卵等行为

- B. 朱鹮的生殖发育特征是胎生、哺乳
C. 胚盘可以保证朱鹮卵进行气体交换
D. 卵黄是发育成朱鹮雏鸟的重要结构

24. “劝君莫打三春鸟,子在巢中盼母归。”该诗句中描述的鸟妈妈正处于()

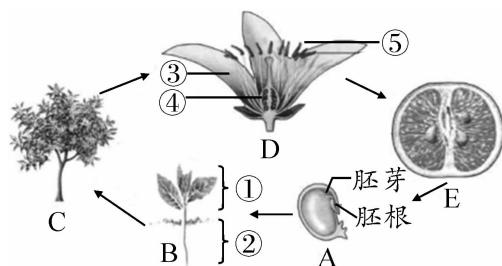
- A. 交配期
B. 产卵期
C. 孵卵期
D. 育雏期

25. 养鸡场经常要对鸡蛋进行人工孵化,根据所学知识,你认为正确的是()

- A. 鸡蛋中的卵白最有营养,所以小鸡是由卵白发育而成的
B. 人工孵化时,要挑选气室较大的鸡蛋,这样的鸡蛋含营养物质更多
C. 刚孵化出的小鸡体表没有羽毛,需要保暖,属于晚成鸟
D. 孵化过程中,经常进行“照蛋”是为了观察胚盘的发育状况

二、非选择题(每空1分,共35分)

26. (6分)橘的生命周期如下图所示。请据图回答下列问题(在[]中填序号):



第 26 题图

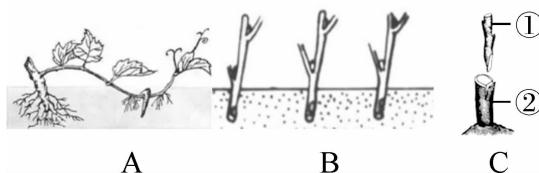
(1) ①是由种子的_____发育而来的。

(2) 橘开花后,成熟的花粉从[]_____中散放出来,要结出果实必须经过传粉和_____。

(3) E 由 D 图中的[] _____ 发育而来, E 在植物体结构层次上属于 _____。

(4) 从 E 可判断橘属于 _____(填“裸子植物”或“被子植物”)。

27. (5分) 下图表示植物的一些繁殖方法, 请据图回答下列问题:

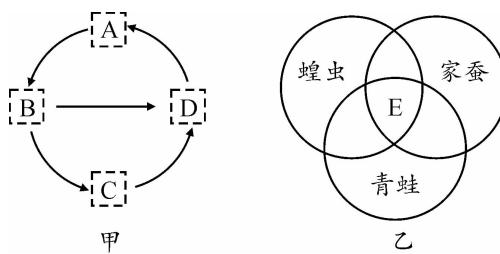


第 27 题图

(1) A、B、C 所表示的繁殖方式分别是 _____, 它们都属于的生殖方式是 _____, 这种生殖方式的优点是 _____。

(2) 一位园艺师将一株单色的野生菊花培育成具有多种颜色、多个花朵的“塔菊”, 他利用的方法是 _____(填图中字母), 让其成活的关键是 _____。

28. (8分) 生物界有许多奇妙的现象值得我们去探索, 某生物学小组对家蚕、蝗虫和青蛙的生殖和发育进行了探究, 并绘制了下列概念图。请据图回答下列问题:



第 28 题图

(1) 蝗虫的一生经历了 A → B _____(填名称) → D 三个时期, 这样的发育过

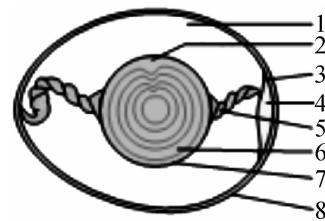
程叫作 _____发育。

(2) 家蚕的一生经历了 A → B → C → D 四个时期, 若 A 表示家蚕发育过程中的卵期, 则 C 可表示家蚕发育的 _____期, 这样的发育过程叫作 _____发育。

(3) 养蚕主要是为了获取蚕丝, 要使蚕丝产量提高, 应设法延长家蚕的 _____期。

(4) 图乙中 E 表示的发育过程称为 _____发育。与蝗虫、家蚕不同, 青蛙的生殖和发育都离不开 _____, 其受精方式是 _____(填“体内”或“体外”)受精。

29. (10分) 某生物学兴趣小组的同学在学习鸟卵的结构时, 进行了如下探究过程, 请结合鸡卵结构示意图回答下列问题(在[] 中填数字, 在 _____ 上填结构名称):



第 29 题图

(1) 取一枚新鲜鸡卵, 用手掌适度用力握一下, 体验卵壳对外力的承受能力, 说明该结构具有 _____作用。

(2) 用放大镜观察鸡卵的表面, 可以看到卵壳表面有许多 _____。

(3) 图中 [] _____、[] _____ 和 [] _____ 构成了一个卵细胞。

(4) 在鸡卵的结构中,其中[4]_____能为胚胎发育提供_____, [6]_____能为胚胎发育提供_____, [5]_____有固定胚胎的作用。

30. (6分) 下表为某校科研小组探究“甲状腺激素对蝌蚪生长发育的影响”的实验过程,请据表回答下列问题:

第30题表

实验步骤	A缸	B缸
1	1 000 mL 池塘水	800 mL 池塘水
2	分别加入同时期孵化的蝌蚪各 10 只	
3	加入等量的蝌蚪饲料	
4	加少许甲状腺激素制剂	不加甲状腺激素制剂
5	水温保持在适宜的范围内	

(1) 该实验设计中错误的步骤为_____,应改正为:_____。

(2) 分别加入同时期孵化的蝌蚪各 10 只而不是 1 只蝌蚪的原因是_____。

(3) 在 A 缸中加入少许甲状腺激素制剂,而 B 缸中不加,其目的是_____,其中对照组是_____。

(4) 如果实验按你修改后的方案进行,预期的实验结果是 A 缸中的蝌蚪提前发育成成蛙。由此可以得出的结论是_____。

第二十二章测评卷

建议时间：60分钟 满分：60分 完成时间： 得分：

一、选择题(每小题1分,共25分)

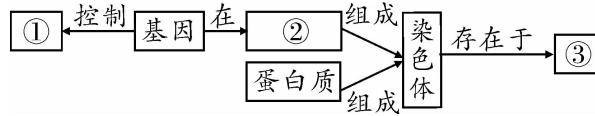
1. 下列现象不属于遗传的是 ()

- A. 种瓜得瓜,种豆得豆
- B. 子女和父母相像
- C. 母女俩的发型相同
- D. 母亲是色盲,儿子是色盲

2. 若把一个白色雌鼠受精卵的细胞核去掉,移入一个黑色雌鼠胚胎细胞的细胞核,培养成胚胎后再植入一只灰色雌鼠的子宫内发育,生下的小鼠毛色为黑色。实验中能得到的结论是 ()

- A. 控制鼠毛颜色的遗传物质是染色体
- B. DNA是鼠的遗传物质
- C. 基因是有特定遗传效应的DNA片段
- D. 遗传信息主要储存于细胞核中

3. 下图表示基因、染色体、DNA、性状和细胞核等生物学名词之间的相互关系。下列说法正确的是 ()



第3题图

- A. ①是DNA
- B. ②是性状
- C. ③是细胞核
- D. 一个细胞中DNA的数量多于基因的数量

4. 谚语“种瓜得瓜,种豆得豆”和“一树结

果,酸甜各异”依次描述的生物现象是

()

- A. 变异,遗传
- B. 遗传,变异
- C. 遗传,遗传
- D. 变异,变异

5. 下列生物性状中,属于相对性状的一组是 ()

- A. 马的白毛与牛的黄毛
- B. 番茄果实的黄色与红色
- C. 豌豆种子的圆粒与黄豆种子的圆粒
- D. 人的身高与体重

6. 控制生物性状的基本单位是 ()

- A. 染色体
- B. 蛋白质
- C. 基因
- D. 细胞

7. 联系亲代和子代之间的“桥梁”是 ()

- A. 受精卵
- B. 卵细胞
- C. 生殖细胞
- D. 精子

8. 一对黑色豚鼠生育的子代中,毛色有黑色的,也有棕色的(用字母B,b分别表示显性基因和隐性基因)。下列分析正确的是 ()

- A. 豚鼠毛色的黑色和棕色为一对相对性状

B. 棕色为显性性状,黑色为隐性性状

C. 亲代豚鼠的基因组成为 BB

D. 子代中黑色豚鼠的基因组成为 Bb

9. 下列有关正常男性体细胞中染色体组成表示,正确的是 ()

A. 22 对 + XY

B. 22 对 + XX

C. 22 条 + XY

D. 22 条 + Y

10. 含 X 染色体的精子与卵细胞结合成受精卵,则该受精卵将来发育成 ()

A. 男孩

B. 女孩

C. 同卵双胞胎

D. 不一定是女孩

11. 在有性生殖过程中,双亲通过生殖细胞分别向子代传递了 ()

A. 全部的性状

B. 全部的染色体

C. 全部的遗传物质

D. 每对染色体中的一条

12. 决定人的性别的时期是 ()

A. 受精卵分裂时

B. 胎儿出生时

C. 卵细胞受精时

D. 胚胎性器官分化时

13. 小绵是一名初二女生,去年她的父母又生了一个弟弟小阳。不同来源的 X 染色体因含有的基因存在差异而有所不同,因此,父亲的性染色体组成可记作 X₁Y;母亲的性染色体组成可记作 X₂X₃。那么,关于小绵和小阳体细胞内

的 X 染色体,下列说法正确的是()

A. 小绵没有与父亲相同的 X 染色体

B. 小绵没有与母亲相同的 X 染色体

C. 小阳没有与父亲相同的 X 染色体

D. 小阳没有与母亲相同的 X 染色体

14. 受精卵里含有的性染色体的数目是 ()

A. 1 条

B. 2 条

C. 3 条

D. 2 对

15. 某人能卷舌,能卷舌是显性性状(显性基因用 A 表示,隐性基因用 a 表示),他体内形成的生殖细胞中,控制卷舌的基因却只有一种,由此推断他控制能卷舌的基因组成是 ()

A. aa

B. Aa

C. AA

D. aA

16. 当控制双眼皮的基因为显性基因时,下列说法正确的是 ()

A. 正常情况下,父母是双眼皮,则子女一定是双眼皮

B. 两种生物的基因相同,则性状一定相同

C. 正常情况下,父母是单眼皮,则子女一定是单眼皮

D. 两种生物的性状相同,则基因一定相同

17. 下列疾病中,不属于遗传病的是 ()

A. 色盲

B. 白化病

C. 苯丙酮尿症

D. 肺结核

18. 《中华人民共和国民法典》禁止近亲结

婚的遗传学依据是 ()

- A. 人类的疾病都是由隐性基因控制的
- B. 人类的疾病都是由显性基因控制的
- C. 近亲结婚后代必然患遗传病
- D. 近亲结婚后代患隐性遗传病的机会增多

19. 遗传病会给家庭造成极大不幸。下列措施中,不能预防遗传病发生的是

()

- A. 禁止近亲结婚
- B. 婚前检查
- C. 遗传咨询
- D. 吃保健药

20. 白化病是一种由常染色体上隐性基因控制的遗传病。下列关于白化病遗传规律的叙述,正确的是 ()

- A. 父母都患病,子女可能是正常人
- B. 父母都无病,子女必定是正常人
- C. 子女无病,父母必定都是正常人
- D. 子女患病,父母可能都是正常人

21. 下列属于可遗传变异的是 ()

- A. 通过手术变成双眼皮
- B. 风吹日晒后皮肤变黑
- C. 贫瘠土壤中的庄稼瘦弱
- D. 选育的太空番茄品质好

22. 普通甜椒的种子经卫星搭载后播种,选育出的太空椒果型大、品质优,其根本原因是 ()

- A. 水分充足
- B. 温度适宜
- C. 土壤肥沃
- D. 遗传物质发生改变

23. 对生物个体而言,有利变异是指 ()

- A. 对所有生物有利的变异
- B. 对生物个体生存有利的变异
- C. 对人类有利的可遗传变异
- D. 对人类不利的不可遗传变异

24. “一枝独秀不是春,万紫千红春满园。”

产生万紫千红现象的根本原因是 ()

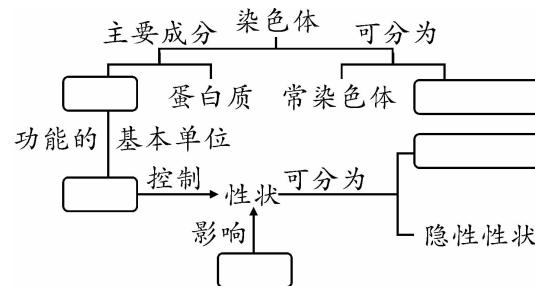
- A. 生物的遗传
- B. 生物的变异
- C. 环境温度的不同
- D. 光照的不同

25. 杂交水稻比常规水稻的产量高,土地肥沃的杂交水稻比土地贫瘠的杂交水稻产量高。引起上述变异的原因 ()

- A. 都是遗传物质的变化
- B. 都是环境条件的变化
- C. 前者是遗传物质的变化,后者是环境条件的变化
- D. 前者是环境条件的变化,后者是遗传物质的变化

二、非选择题(每空1分,共35分)

26. (5分)完成下面的概念图:



第26题图

27. (5分)小麦麦穗的有芒与无芒是一对相对性状(显性基因用A表示,隐性基因

用 a 表示), 下表为小麦 3 个不同杂交组合及后代性状表现的情况, 请根据表中数据回答下列问题:

第 27 题表

组合序号	杂交组合类型	后代性状表现和植株数目	
		有芒	无芒
1	有芒与有芒	2 400	0
2	有芒与无芒	1 200	1 200
3	无芒与无芒	600	1 800

(1) 杂交组合第 1 组亲代表现为有芒, 后代也表现为有芒, 这种现象在生物学上被称为_____。

(2) 分析比较表中杂交组合及后代的性状表现, 可以得出_____是显性性状, 其原因是在杂交组合_____ (填组合序号) 中, 后代出现了有芒性状。

(3) 杂交组合第 1 组中有芒的基因组成是_____, 第 2 组后代性状中有芒和无芒的基因组成分别是_____。

28. (8 分) 生物界的变异是普遍存在的, 因为有了变异, 生物界才多姿多彩。在生物产生的各种变异中, 有的可以遗传, 有的不能够遗传。

资料一 某海岛经常刮大风, 岛上生活着许多无翅和残翅昆虫; 在黑龙江流域生活的雷鸟在冬季羽毛会换成白色。

资料二 科学家利用航天技术搭载普通椒的种子, 种子在太空中受到某些因素的作用(如射线), 遗传物质发生了变化。种子返回地面后再进行选育, 能够培育出果实大、口感好、产量高的太

空椒。

资料三 新疆的哈密瓜甜度大, 有人将其在山东种植, 产出的哈密瓜甜度大大降低。

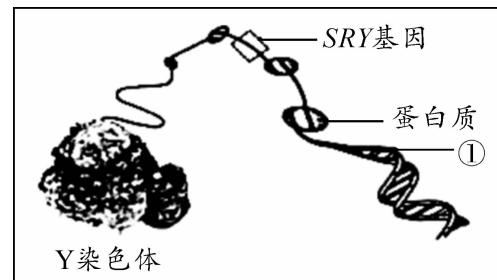
请根据以上资料分析回答下列问题:

(1) 生物的变异分为有利变异和不利变异, 海岛上昆虫的无翅或残翅属于_____变异; 从能否遗传来看, 无翅或残翅属于_____变异。岛上大风对不同翅形的昆虫起_____作用。

(2) 冬季雷鸟的羽毛换成白色, 与冰天雪地的环境颜色一致, 称为_____, 其意义是_____。

(3) 太空椒的变异属于_____变异; 哈密瓜的变异属于_____变异, 其根本原因是未涉及_____的改变。

29. (10 分) 下图是 Y 染色体结构示意图, 据图回答下列问题:



第 29 题图

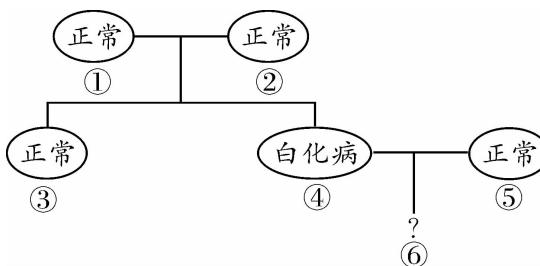
(1) 染色体主要由_____ 和 _____ 组成。在人的体细胞中染色体总是_____ 存在的, 而且这些染色体总是一条来自_____, 一条来自_____。

(2) 在人的体细胞的 23 对染色体中, 与性别决定有关的染色体有_____ 对, 人在生殖过程中, 由于男性产生的_____ 种类型的精子, 与女性产生的 1 种类型

的卵细胞随机结合,所以生男生女的机会_____。

(3)图中 *SRY* 基因是①_____上的片段。科学家将 *SRY* 基因注射到小鼠受精卵细胞核中,发现含有 XX 染色体的小鼠却发育出了睾丸,由此证明_____控制生物的性状。

30. (7 分)人类白化病如果是由 a 基因控制的遗传病。下图为某家族的白化病遗传情况,请据图分析回答下列问题:



第 30 题图

(1) 肤色正常和白化两种性状,在遗传

学上属于一对_____性状。

(2) 根据遗传图分析,白化病是由_____ (填“显性”或“隐性”) 基因控制的。

(3) 个体①②③肤色正常,个体④患白化病,这在遗传学上属于_____现象。

(4) 若显性基因用 A 表示,隐性基因用 a 表示,经基因检测发现个体⑤不携带致病基因 a,则个体⑥的基因组成是_____。

(5) 个体④患白化病,其基因组成为_____; 个体③表现为肤色正常,其基因组成为 Aa 的概率是_____。

(6) ①②如果再次生育,再生一个患白化病的孩子的概率是_____。

阶段测评卷

建议时间：60分钟

满分：60分

完成时间：

得分：

一、选择题(每小题1分,共25分)

1. 植物营养生殖的常用方法包括 ()

- ①扦插 ②压条 ③嫁接 ④组织培养
- A. ①②③ B. ①②③④
C. ②④ D. ①③

2. 下列植物的子房中,含有胚珠最少的是 ()

- A. 杏 B. 西瓜
C. 豌豆 D. 猕猴桃

3. 春风暖阳,桃花朵朵。桃花结构中能够产生花粉的是 ()

- A. 雌蕊 B. 雄蕊
C. 花瓣 D. 花托

4. 一般开花植物进行有性生殖时,需经过下列步骤:①精子和卵细胞结合;②长出花粉管;③长出新个体;④花粉传到雌蕊;⑤胚珠形成种子。它们的先后顺序是 ()

- A. ④→①→②→⑤→③
B. ③→④→①→⑤→②
C. ④→②→①→⑤→③
D. ④→②→⑤→①→③

5. 青蛙是很多农田害虫的天敌,由于人类活动导致青蛙数量锐减。下列不属于青蛙数量减少的人为因素的是 ()

- A. 化肥的过量使用
B. 污水的过度排放
C. 降雨量分布不均
D. 人类的乱捕滥杀

6. 下列与青蛙的发育过程不同的动物是 ()

- A. 蟾蜍 B. 大鲵
C. 蝾螈 D. 鳄鱼

7. 据估算,一个鸡卵的卵壳上约有7 000个气孔。这些气孔的作用是 ()

- A. 减轻质量 B. 气体交换
C. 吸收水分 D. 坚固卵壳

8. 与两栖类动物相比,鸟类繁殖成活率较高,其主要原因是 ()

- ①卵生 ②体内受精 ③卵内有丰富的营养物质 ④有孵卵与育雏行为 ⑤卵有卵壳保护 ⑥生殖、发育不受水的限制 ⑦卵的数量巨大

- A. ①②③④⑤⑥⑦ B. ②④⑤⑥
C. ①③⑦ D. ①③⑥⑦

9. 各种鸟的生殖和发育都必须经过的阶段是 ()

- ①求偶 ②交配 ③筑巢 ④产卵
⑤孵卵
- A. ①②③ B. ②③④
C. ③④⑤ D. ①②④

10. 下列对染色体、DNA 和基因的叙述,正确的是 ()

- A. 染色体由 DNA 分子和基因组成
B. 生物的性状主要是由染色体上的基因控制的
C. 同种生物的基因组成都是相同的
D. DNA 存在于细胞核中

11. DNA 鉴定是亲子鉴定常用的方法之一,常以血液、毛发、口腔细胞等作为样本,检测细胞核中 DNA 的相似程度,确定亲子关系。若以血液为样本,应选用其中的()

- A. 血红蛋白 B. 成熟红细胞
- C. 白细胞 D. 血小板

12. 下列与“天下乌鸦一般黑”所表示的现象相同的是()

- A. 种瓜得瓜,种豆得豆
- B. 大花生中长出小花生
- C. 世界上没有完全相同的两片叶子
- D. 双眼皮的妈妈生了个单眼皮的儿子

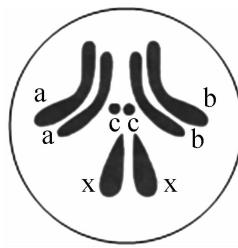
13. 同种生物的一种遗传性状的不同表现类型,称为相对性状。下列不属于相对性状的是()

- A. 人脸颊有酒窝和无酒窝
- B. 狗的直毛和鹅的白毛
- C. 人眼的双眼皮和单眼皮
- D. 牡丹花的红色和白色

14. 研究显示,即使是同卵双胞胎,其指纹也只是相似而非完全相同。以下相关说法错误的是()

- A. 指纹的形成不受环境影响
- B. 指纹的特征因人而异
- C. 指纹的形成主要由基因控制
- D. 指纹是人体的一种性状

15. 下图表示雌果蝇体细胞中的染色体,其卵细胞染色体的组成为()



第 15 题图

- A. a,b,c
- B. a,b,c,x

- C. a,b,c,c
- D. a,a,b,c,c,x,x

16. 先天性葡萄糖-半乳糖吸收不良症是由隐性基因控制的遗传病,如果早期能得到及时诊断和治疗,可减轻发病症状。一对正常的夫妇生育了一个患病的女儿(基因用 A,a 表示)。下列相关叙述错误的是()

- A. 该夫妇基因组成都是 Aa
- B. 该夫妇不可能生育出正常孩子
- C. 该夫妇再次生育应进行基因筛查
- D. 近亲结婚会增加生育患儿的可能性

17. 人们为了提高甜菜的含糖量,常用秋水仙素等药物处理甜菜幼苗,目的是为了改变甜菜幼苗的()

- A. 内部结构
- B. 外部形态
- C. 遗传物质
- D. 营养成分

18. 下列属于不可遗传变异的是()

- A. 父母均正常,生出患白化病的孩子
- B. 经人工选择繁育的高产奶牛
- C. 杂交育种产生的高产抗倒伏小麦
- D. 水肥充足长出穗多粒大的小麦

19. 下列有关遗传的说法,正确的是()

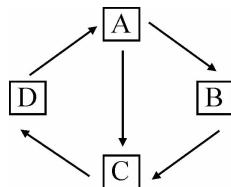
- A. 男性精子中的性染色体决定后代的性别
- B. 染色体发生改变不会引起可遗传变异
- C. 基因位于 DNA 上,一个 DNA 分子上有一个基因
- D. 夫妻双方都是双眼皮,其子女也都是双眼皮

20. 下列关于生殖发育的叙述,正确的是()

- ①马铃薯块茎繁殖属于无性生殖
 ②水稻个体发育的起点是种子 ③果树嫁接成活的关键是接穗与砧木的形成层紧密结合 ④求偶、交配、筑巢、产卵、孵卵和育雏都属于鸟类的繁殖行为
 ⑤雌、雄蛙通过抱对完成体内受精
 ⑥“试管婴儿”的诞生,其受精卵的形成和胚胎发育的整个过程都在体外完成
- A. ①③⑥ B. ②④⑤
 C. ②④⑥ D. ①③④

21. 以下关于生物遗传和变异的叙述,错误的是 ()
- A. 遗传和变异现象在生物界中普遍存在
 B. 科学家通过实验证实,起遗传作用的主要是 DNA 分子
 C. 生物的变异与遗传物质发生变化有关,与环境的变化无关
 D. 在农业生产中,人们常常利用对人类有益的可遗传变异来改良或培育新品种

22. 下图为昆虫的发育模式图,已知 B 为蛹期。下列叙述正确的是 ()



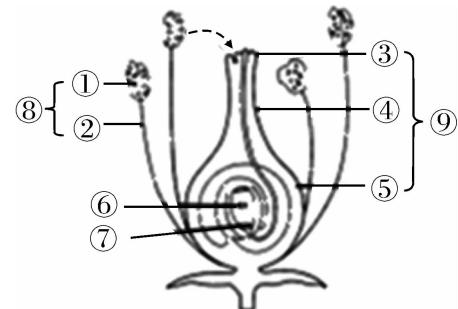
第 22 题图

- A. 若此图表示蜜蜂的完全变态发育,则 D 为卵期,A 为幼虫期
 B. 若此图表示蝉的不完全变态发育,则发育过程为 D→A→B
 C. 若此图表示菜粉蝶的发育过程,则 C

时期对植物的危害最大

- D. 若此图表示家蚕的发育过程,为提高蚕丝产量,应延长 C 时期

23. 下图是花的结构及受精作用示意图。下列叙述错误的是 ()



第 23 题图

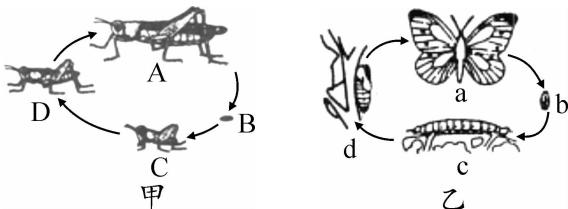
- A. 这朵花的主要部分是⑧雄蕊和⑨雌蕊
 B. 图中的传粉方式是自花传粉
 C. 受精后⑦将来发育成种子中的胚乳
 D. ⑤由子房壁和胚珠组成,将来发育成果实

24. 豌豆豆荚的颜色有绿色和黄色两种,绿色(A)对黄色(a)为显性。现将黄色豌豆授以绿色豌豆(Aa)的花粉,所结豌豆的豆荚颜色及胚的基因组成是 ()
- A. 绿色、Aa B. 黄色、aa
 C. 黄色、Aa 或 aa D. 绿色、Aa 或 aa

25. 为快速获得一批保持母本优良性状的草莓苗以满足果农需求,下列技术中,可选用的是 ()
- A. 杂交技术 B. 发酵技术
 C. 转基因技术 D. 组织培养技术

二、非选择题(除标注外,每空 1 分,共 35 分)

26. (6 分)下图中,图甲和图乙分别表示蝗虫和家蚕的发育过程,请据图回答下列问题:



第 26 题图

(1) 在图甲中, C→D 的过程有_____现象, 这是由于外骨骼不能随身体一起生长。

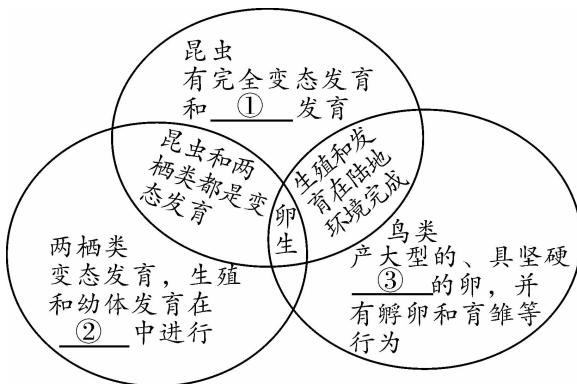
(2) 在蝗灾中, 对农作物危害最大的是图甲的_____ (填字母) 期, 消灭蝗虫的最佳时期是图甲的_____ (填名称) 期。

(3) 在图乙中, 为提高蚕丝产量, 应设法延长_____ (填字母) 期。

(4) “春蚕到死丝方尽, 蜡炬成灰泪始干”。从家蚕的发育过程来分析, 诗句中“到死”两个字用得不准确, 应将这两个字改为_____, 使之既有科学性, 又不失艺术性。

(5) 上述两种昆虫的发育均为_____ 发育。

27. (8 分) 下图是比较归纳昆虫、两栖类、鸟类生殖和发育的相同点和不同点, 请据图回答问题:



第 27 题图

(1) 这三类动物生命的起点都是_____。

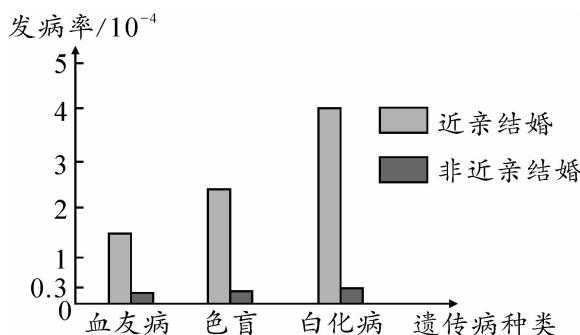
(2) 题图中 ①②③ 分别是_____、_____、_____。

(3) 昆虫的两种发育方式的主要区别是有无_____期。

(4) 两栖类_____受精, 生殖和幼体发育都在水中进行, 幼体要经过_____才能上陆地生活。

(5) 从图中找出昆虫、两栖类和鸟类生殖的共同点, 它们都是_____。

28. (8 分) 下图表示三种常见遗传病在近亲结婚和非近亲结婚情况下后代发病率的统计图, 请据图回答下列问题:



第 28 题图

(1) 图中所指近亲结婚的范围包括_____ 和三代以内的_____。

(2) 近亲结婚使后代患遗传病的可能性大大升高, 因为近亲之间, 基因来自共同的_____, 因此携带相同致病基因的可能性比较_____, 近亲婚配所生子女的遗传病的发病率会_____。

(3) 在现实生活中, 如何减少遗传病的发生? 请你根据所学知识提出三点建议:_____ (3 分)。

29. (8 分) 某中学生物学兴趣小组用围棋子代替生殖细胞来探究生男生女的概率问题。探究的方法是: 甲袋中装入 100 粒白色围棋子, 乙袋混合装入白色、

黑色围棋子各 50 粒。每次从甲、乙两袋分别随机摸出 1 粒围棋子进行组合，并在表格中记录两粒围棋子的组合情况（一黑一白组合用 A 表示，两白组合用 B 表示）。每个小组组合 20 次。全班 5 个小组的实验结果如下表所示：

第 29 题表

组合	1 组	2 组	3 组	4 组	5 组
A	10	8	11	13	9
B	10	12	9	7	11

(1) 已知白色围棋子模拟的生殖细胞含有染色体 X，则黑色围棋子模拟的生殖细胞中染色体的组成是_____。

(2) 用来装围棋子的袋子应该是_____（填“透明”或“不透明”）的，并且每完成 1 次组合后需要将摸出的围棋子放回袋内。实验结束后，应对各个小组获得的实验数据_____，使实验结果更为可靠。

(3) 每个小组都组合 20 次而不是一两次，这样做的目的是_____（2 分）。

(4) 该实验的直接结果是 XY 组合与 XX 组合的比例大约为 1:1。由此得出的结论是：_____（2 分）。

(5) 上述实验属于_____（填“对照”或“模拟”）实验。

30. (5 分) (2023 · 陕西中考) 果蝇生活史短，每个雌性个体能产生几百个后代，性别决定与人类相同。图 1 是人的体细胞内染色体排序图；图 2 是果蝇的体细胞内染色体排序图；图 3 是动植物进化的大致历程。请据图回答问题：

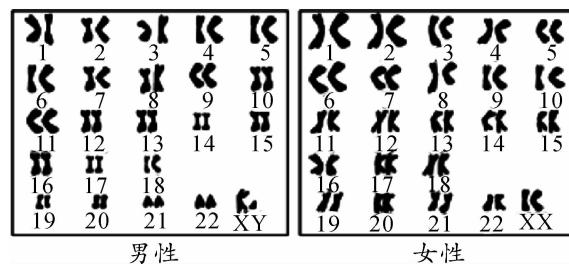


图 1

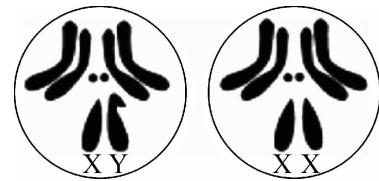


图 2

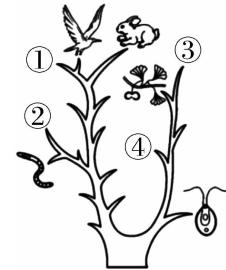


图 3

第 30 题图

(1) 图 1 中男性体细胞染色体组成可表示为 22 对 + XY。果蝇的体细胞内有 4 对染色体，图 2 中雌性果蝇体细胞染色体组成可表示为_____，依据性染色体来判断，该果蝇能产生_____种类型的生殖细胞。

(2) 果蝇的灰身和黑身是一对相对性状。一对灰身雌雄果蝇交配后，产生了一代子代果蝇，子代既有灰身、又有黑身，子代中黑身个体所占的比例为_____。

(3) 请比较图 1 和图 2 中染色体数目，分析果蝇是良好遗传学实验材料的原因。_____。

(4) 果蝇属于节肢动物，它在图 3 中的位置是_____（填序号）。

第二十三、二十四章测评卷

建议时间：60分钟 满分：60分 完成时间： 得分：

一、选择题(每小题1分,共25分)

1. 制作面包时主要利用的微生物是()

- A. 乳酸菌
- B. 霉菌
- C. 醋酸菌
- D. 酵母菌

2. (2020·陕西中考)制作酸奶所利用的生物技术是()

- A. 转基因技术
- B. 组织培养技术
- C. 发酵技术
- D. 克隆技术

3. 下列不属于现代发酵技术应用的是()

- A. 制酱
- B. 制醋
- C. 制腐乳
- D. 制作柿饼

4. 下列生活现象中,哪一项与发酵无关()

- A. 果酒暴露在空气中变酸
- B. 水果放久了有酒味
- C. 酒酿的酿制
- D. 青菜的盐渍

5. 制作泡菜时,泡菜坛既要加盖,还要用一圈水来封口。这样做的目的是()

- A. 隔绝空气,抑制细菌生长、生殖
- B. 防止尘埃、细菌进入坛内
- C. 造成缺氧环境,抑制醋酸菌的发酵
- D. 造成缺氧环境,利于乳酸菌发酵

6. 豆类富含蛋白质,经发酵后口感独特、营养更易吸收。以下豆类食品中,没有用到发酵技术的是()

A. 豆瓣酱

- B. 绿豆粥
- C. 酸豆角
- D. 腐乳

7. 人们用甘蔗渣、玉米渣生产酒精作为生物能源,这项技术属于()

- A. 发酵工程
- B. 酶工程
- C. 基因工程
- D. 细胞工程

8. 城市污水处理厂实现净化目的利用的原理是细菌能分解生活污水和工业废水中的()

- A. 有机物
- B. 无机盐
- C. 甲烷
- D. 二氧化碳

9. 下列有关食品的制作和保存的方法,不正确的是()

- A. 火腿肠的保存大多是用真空包装法
- B. 用醋酸菌制作酸奶
- C. 用巴斯德灭菌法保存牛奶
- D. 用霉菌制酱

10. 下列关于生物技术原理的应用,正确的是()

- A. 冷藏保存食品——低温可杀死微生物
- B. 酸奶——利用乳酸菌在有氧条件下进行

- C. 馒头的制作——酵母菌的发酵
D. 杂交水稻——转基因技术
11. 小强的妈妈从菜市场买来新鲜的蔬菜,为了延长蔬菜的保鲜期,宜采用的保存方法是 ()
A. 冷冻 B. 冷藏
C. 腌渍 D. 晒干
12. 罐头食品在很长时间内不会腐败变质的原因是 ()
A. 密封很严,细菌没有机会侵入
B. 密封很严,细菌无法呼吸而死亡
C. 高温高压影响了细菌的繁殖
D. 封盖前高温灭菌,封盖后细菌没有机会侵入
13. 将抗虫基因转移到某种植物中,使该植物获得抗虫性状。这种技术是 ()
A. 转基因技术
B. 克隆技术
C. 发酵技术
D. 扦插技术
14. 科学家利用现代生物技术,使大肠杆菌能大量生产治疗糖尿病的药物——胰岛素,这项技术属于 ()
A. 细胞工程
B. 基因工程
C. 发酵工程
D. 酶工程
15. 培育转基因生物时,要把一种生物的某个基因用生物技术的方法转入到另一生物的 ()
A. 细胞膜中
B. 细胞质中
C. 细胞核中
- D. 细胞壁中
16. 克隆羊多莉培育实验中不会出现的过程是 ()
A. 细胞融合 B. 精卵结合
C. 细胞分裂 D. 细胞分化
17. 下列生物均是在现代生物技术作用下产生的,其中与其他三种不同的是 ()
A. 巨型小鼠 B. 抗虫烟草
C. 多莉羊 D. 转基因牛
18. 下图是克隆羊的诞生过程。下列关于该克隆羊的分析,正确的是 ()
-
- A. 性别由白羊决定
B. 性状和黑面白羊 1 相同
C. 遗传物质和黑面白羊 2 一致
D. 是有性生殖的结果
19. 科学家利用转基因技术,将大鼠的生长激素基因转移到一个小白鼠的受精卵中,成功培育出转基因超级鼠。转基因超级鼠比与它同胎出生的对照小白鼠的生长速度快 2~3 倍,个体体积大 1 倍。下列说法正确的是 ()
A. 1 个生长激素基因中含有多个 DNA 分子
B. 鼠的生长速度和个体体积是一对相对性状
C. 转基因超级鼠表现转入基因控制的性状
D. 转基因超级鼠的相关性状不再受环境影响
20. 克隆羊多莉与以往克隆动物最大的不

- 同是 ()
- 多莉拥有三个母亲
 - 是第一只克隆羊
 - 细胞核来自高度分化的体细胞
 - 多莉是通过无性生殖诞生的
21. 下列属于现代生物技术的是 ()
- 把根瘤菌的固氮基因转移到小麦细胞内
 - 对植物光合作用的研究
 - 水稻高产品种的培育
 - 结晶牛胰岛素的化学合成
22. 下列技术中,与亲子鉴定有关的是 ()
- 细胞融合技术
 - 基因芯片技术
 - DNA 指纹鉴定技术
 - 细胞体外培养技术
23. 下列不属于生物技术引发的问题的是 ()
- 人口越来越多,人口素质难以提高
 - 将生物技术用于战争,会给人类带来前所未有的灾难
 - 个人基因信息的隐私权是否得到尊重
 - 转基因食品的安全问题
24. 下列有关生物技术的说法,正确的是 ()
- 生物技术在多个领域发挥着重要作用
 - 利用生物技术可以促进化石能源的开发,但不能开发生物能源
 - 生物技术可以克隆生物体,但不能克隆生物的器官
- D. 培育成功的转基因食品没有任何安全性问题
25. 下列哪项不属于现代生物技术 ()
- 用转基因技术培育出高蛋白含量的玉米
 - 利用人工分离培育的微生物制作饮料
 - 进行生物个体的克隆
 - 利用细菌合成大量的人胰岛素
- 二、非选择题(每空1分,共35分)**
26. (8分)关于米酒、酸奶的家庭制作,请回答下列问题:
- 制作米酒的主要步骤:①蒸熟米饭并冷却→②加酒曲→③保温发酵。
 - 该酒曲中含有的主要微生物是_____,其所属生物类群是_____。
 - 步骤③中保温的目的是为菌种的生活提供_____。
 - 制作酸奶的主要步骤:①鲜奶煮沸→②冷却→③加入某品牌原味酸奶→④发酵→⑤保存食用。
 - 步骤③的目的是_____。
 - 制作酸奶用到的微生物与米酒酒曲中所含的主要微生物相比,其细胞结构的主要特点是没有成形的_____。
 - 新鲜酸奶常用_____的方法保存。
 - 酸奶的发酵过程其实是某种微生物的繁殖过程,这种微生物的名称是_____,它是以_____方式进行繁殖的。
27. (8分)为探究食品腐败的原因和细菌生

存所需条件,某研究性学习小组的同学取甲、乙、丙、丁4个相同容量的锥形瓶,甲放入50 mL矿泉水,剩余3瓶各加入50 mL牛奶,4个锥形瓶同时放在高压蒸锅内加热15~20 min,冷却后取出,做如下表所示的处理。一段时间后,只有乙瓶中的牛奶腐败变质。请回答下列问题:

第27题表

瓶号	加入物质	瓶口处理	温度
甲	50 mL矿泉水	不做处理	25℃
乙	50 mL牛奶	不做处理	25℃
丙	50 mL牛奶	不做处理	5℃
丁	50 mL牛奶	用消毒棉球塞住	25℃

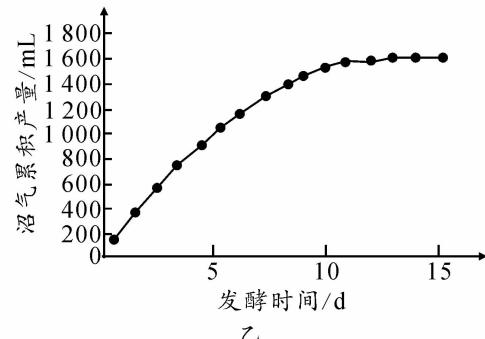
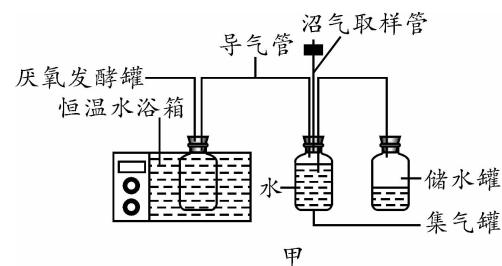
(1)实验前将各瓶放在高压蒸锅内加热15~20 min,目的是_____。

(2)若探究温度对食品腐败速度的影响,应选择____瓶和____瓶进行对照实验;甲瓶和乙瓶比较,说明细菌的生活需要____;乙瓶和丁瓶比较,实验的变量是_____。

(3)根据乙瓶和丙瓶的实验结果,请你写出一条保存食品的方法:_____。

(4)丙瓶和丁瓶_____ (填“能”或“不能”)成为一组对照实验,原因是_____。

28. (5分)厨余垃圾妥善处理和加工后可转化为新的资源。下图甲是研究小组设计的厌氧发酵装置,以家庭厨余垃圾作为原料,接种甲烷菌,生产沼气。下图乙是发酵时间与沼气累计产量关系的曲线图。请据图回答下列问题:



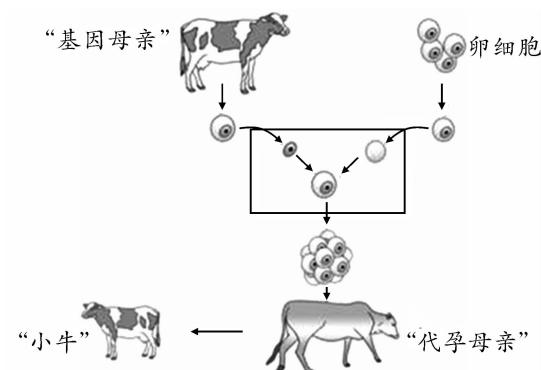
(1)厌氧发酵罐隔绝了空气,为甲烷菌的生长创造了_____条件。

(2)厌氧发酵罐放置在恒温水浴箱中,说明甲烷菌的生长和繁殖需要_____。

(3)甲烷菌能分解厨余垃圾中的_____.可通过测量图甲装置中_____来得出产生的沼气量。

(4)观察图乙曲线,第15天后沼气累计产量不再上升,如果想让产生的沼气量继续增加,则应_____。

29. (7分)下图是克隆牛的示意图,请据图回答下列问题:



第29题图

(1) 据图可知,“小牛”的性状和_____的性状相似。

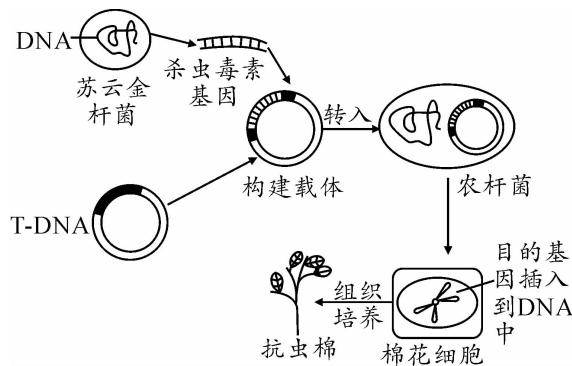
(2) 图中“代孕母亲”的作用是为“小牛”的胚胎发育提供_____;“基因母亲”为“小牛”提供_____;还有一头母牛为“小牛”的克隆做出了贡献,它为“小牛”提供的是_____。

(3) 如果“基因母亲”产生的生殖细胞内有30条染色体,那么“小牛”的体细胞中具有的染色体数为_____对。

(4) 图中矩形内细胞形成的过程被称为_____。

(5) 克隆牛的成功,可以证明高度分化细胞的细胞核仍具有_____。

30. (7分) 下图是从苏云金杆菌中获得杀虫毒素基因,并利用农杆菌将该基因导入棉花中,培育出抗虫棉的过程示意图。该抗虫棉的棉花细胞中存在杀虫毒素,能使以棉花为食的棉铃虫死亡,但对人畜无害。请据图回答下列问题:



第30题图

(1) 图中杀虫毒素基因来自_____. 获得的抗虫棉植株,在棉花细胞内会产生杀虫毒素,说明杀虫毒素的产生是由_____控制的,这利用了_____技术。

(2) 利用棉花细胞获得大量抗虫棉植株的过程属于_____生殖。农杆菌通过_____繁殖后代。

(3) 与使用化学农药相比,利用这种技术控制害虫的优点有_____。

(4) 除了培育转基因抗虫棉外,还可以大量培养_____来制造生物农药,替代化学农药。

第二十五、二十六章测评卷

建议时间：60分钟 满分：60分 完成时间： 得分：

一、选择题(每小题1分,共25分)

1. 下列不具备传染性和流行性特点的疾病是 ()

- A. 艾滋病 B. 贫血
C. 甲型肝炎 D. 疟疾

2. 天气炎热,请同学们不要在教室内随地吐痰,这有利于预防 ()

- A. 消化道传染病
B. 呼吸道传染病
C. 血液传染病
D. 体表传染病

3. 下列疾病不能在人与人之间传播的是 ()

- A. 水痘 B. 蛔虫病
C. 红绿色盲症 D. 肺结核

4. 流行性感冒的传播途径主要是 ()

- A. 水传播和饮食传播
B. 饮食传播和接触传播
C. 空气传播和飞沫传播
D. 虫媒传播和接触传播

5. 对刚出生的婴儿接种卡介苗,可以预防结核病,接种的目的主要是 ()

- A. 控制传染源
B. 切断传播途径
C. 保护易感人群
D. 消灭病原体

6. 世界卫生组织将每年12月1日定为世界艾滋病日,宣传和普及预防艾滋病的知识。以下哪种行为一般不会感染艾滋病 ()

- A. 输血时使用了含有HIV的血液
B. 与艾滋病患者或病毒携带者握手等一般的接触
C. 与艾滋病患者或病毒携带者共用注射器
D. 与艾滋病患者或病毒携带者发生不安全性行为

7. 健康的生活方式有利于预防癌症。下列做法正确的是 ()

- A. 经常食用烧烤的食品
B. 夏天应尽可能延长日光浴的时间
C. 多吃蔬菜水果
D. 煤焦油含量低的香烟不会诱发癌症

8. 人体正常的免疫功能不包括 ()

- A. 产生过敏反应,使病原体失去致病性
B. 抵抗抗原的侵入,防止疾病的發生
C. 清除体内衰老、死亡和损伤的细胞
D. 监视、识别和清除体内产生的异常细胞

9. 下列属于特异性免疫的是 ()

- A. 皮肤的保护作用
B. 呼吸道黏膜上纤毛的清扫作用
C. 体液中杀菌物质的杀菌作用
D. 接种疫苗产生相应的抗体

10. 下列哪一项不属于人体的第一道防线 ()

- A. 角质层会防止细菌入侵
B. 呼吸道黏膜能黏附细菌,形成痰排出体外
C. 消化道中,一部分病菌被杀死

D. 血液中的细菌被吞噬细胞消灭

11. 下列不属于预防接种的是 ()

A. 婴儿出生后接种乙肝疫苗

B. 婴幼儿接种麻疹活疫苗

C. 青少年接种麻疹加强疫苗

D. 甲型肝炎患者注射胎盘球蛋白

12. 已过不惑之年的赵先生,老朋友相聚,只顾一时高兴,饮用高度白酒后,突然哮喘发作,呼吸困难,经医生全力抢救才脱离危险。这说明酗酒影响了 ()

A. 消化系统

B. 神经系统

C. 循环系统

D. 呼吸系统

13. 我国自 2011 年 5 月 1 日起施行“醉驾入刑”,其科学依据是 ()

A. 过量的酒精会使人神经中枢处于麻痹状态,易引起严重交通事故
B. 过量的酒精会使人血管舒张,面红耳赤
C. 过量的酒精会使人呼吸加快,记忆力下降,无法找到回家的路
D. 过量的酒精会使人免疫力下降,容易使人得病

14. (2020 · 陕西中考)香烟中含有尼古丁、焦油等有害物质,下列对吸烟的认识,正确的是 ()

A. 吸烟容易诱发呼吸系统疾病

B. 吸烟仅对自己有害,对他人无影响

C. 吸烟是青少年走向成熟的标志

D. 吸烟能提高人的记忆力

15. 我国已颁布了戒烟令,公共场所禁止吸烟。下列说法不正确的是 ()

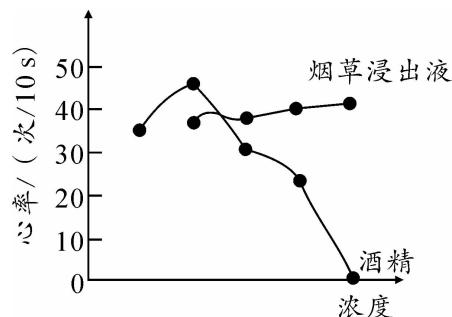
A. 吸烟可提神并有助于社会交际

B. 吸烟能导致呼吸系统疾病,还可能诱发肺癌

C. 青少年吸烟对肺的伤害更大

D. 烟雾可进入吸烟者的气管和支气管

16. 某实验小组分别探究了不同浓度的烟草浸出液和酒精对水蚤心率的影响,实验结果如下图所示。该结果能够表明 ()



第 16 题图

A. 水蚤心率随酒精浓度升高而加快

B. 水蚤心率随烟草浸出液浓度升高而降低

C. 酒精浓度较低时对水蚤心率有促进作用,浓度稍高时有抑制作用

D. 用同一只水蚤,分别测烟草浸出液和酒精中水蚤的心率,可以减小实验误差

17. 《中华人民共和国禁毒法》从 2008 年 6 月 1 日起施行。下列选项中,全是毒品的是 ()

A. 鸦片、海洛因、冰毒、吗啡

B. 海洛因、鸦片、冰毒、尼古丁

C. 海洛因、吗啡、焦油、冰毒

D. 海洛因、尼古丁、焦油、冰毒

18. 拒绝毒品、珍爱生命。下列哪项不属于吸食毒品的危害 ()

A. 提高免疫机能

- B. 损害神经系统
C. 破坏家庭和谐
D. 损伤心肺功能

19. 以下有关毒品的认识, 错误的是()

- A. 毒品具有很强的成瘾性
B. 吸毒不会使免疫系统遭到损伤
C. 每个公民都应参与禁毒活动
D. 珍爱生命, 远离毒品

20. 吸毒者易感染各种疾病, 造成后代先天性畸形和缺陷, 注射毒品是传染哪种疾病的途径()

- A. 痢疾 B. 哮喘
C. 艾滋病 D. 肺水肿

21. 不需凭医生处方即可购买到的非处方药的标识是()



A



B



C



D

22. 游泳要注意安全, 谨防溺水。抢救溺水者时, 下列措施不恰当的是()

- A. 进行心肺复苏
B. 拨打“120”急救电话
C. 喂服速效救心丸
D. 清除口腔异物, 进行人工呼吸

23. “是药三分毒”, 安全用药一直备受大家关注。下列叙述错误的是()

- A. 处方药一定要按照医嘱服用
B. 处方药必须凭执业医师等开的处方购买

- C. 服药的剂量越大, 疗效越好
D. 服药前应仔细阅读说明书, 了解用药信息

24. “人生不如意, 十有八九。”在你心情不好, 做事不顺利的时候, 可以通过下列哪种方式进行调节()

- A. 有意识转移话题
B. 幽默和自我安慰
C. 向亲人倾诉
D. 以上都对

25. 健康是永恒的话题, 是人生的第一财富, 下列对健康的理解, 正确的是()

- A. 健康就是身体健康、力气大且不生病
B. 健康是指身体上、心理上与社会适应方面的良好状态
C. 不抽烟、不酗酒就一定会健康
D. 人的生活方式对健康不会产生影响

二、非选择题(每空1分, 共35分)

26. (10分) 某家庭中, 哥哥患了水痘, 并且传给了弟弟。请分析回答下列问题:

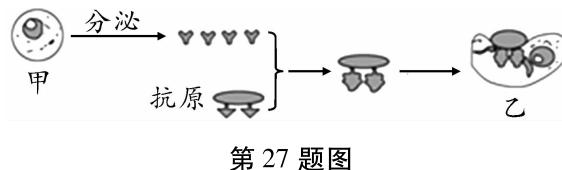
(1) 导致弟弟患病的传染源是_____, 弟弟很快就感染上了此病, 说明他属于_____。

(2) 水痘-带状疱疹病毒是引起此病的_____, 它由蛋白质和_____构成。人注射水痘疫苗后就会产生相应的_____, 疫苗相当于_____。

(3) 该病的传播途径主要是_____ (答一种即可)。

(4) 从预防传染病的一般措施看, 对哥哥采取隔离措施属于_____; 对他们的饮食器具进行消毒属于_____; 禁止其亲人探望属于_____。

27. (8分)下图是人体某免疫过程的部分示意图,据图回答下列问题:



(1)图中表示的免疫类型是_____，这是人体的第_____道防线，这道防线由_____和_____构成。

(2)图中甲为_____，乙为_____。

(3)预防接种是预防传染病的最有效途径,接种的疫苗在免疫学上被称为_____. 人体注射疫苗后能够刺激机体产生一种特殊蛋白质,该蛋白质属于_____。

28. (7分)吸烟、酗酒与吸毒都会影响身体健康。据此回答下列问题:

(1)烟草燃烧时会产生多种对人体有害的物质,如_____、_____等,吸烟时,烟雾随空气进入呼吸道和_____。

(2)吸收酒精的主要器官是_____,其吸收量多的原因是_____。

(3)吸毒会引起人的免疫力下降,严重损伤大脑,影响_____系统的调节功能,影响_____和呼吸系统的生理功能。

29. (5分)腮腺炎是一种常见的呼吸道传染病,由腮腺炎病毒引起,通过空气和飞沫传播。腮腺炎的常规临床治疗以A药为主,为了研究B药的辅助治疗是否有效,研究人员进行了临床实验,结果如下表所示:

第 34 题表

组别	人数	A 药	B 药	治疗疗程	总有效率
甲	50	相同剂量注射	服用	一周	96.58%
乙	50	相同剂量注射	不服用	一周	74.6%

(1)该实验中,两组实验的人数、A药的用药情况、治疗疗程均保持一致,这是为了控制_____。

(2)临床实验中,在其他实验条件相同的情况下,甲组服用B药,乙组不服用B药,目的是起_____作用。

(3)如果只选2名腮腺炎患者进行临床实验,是否合理?_____ (填“是”或“否”),理由是_____。

(4)以上临床实验结果说明:_____。

30. (5分)在生活中如果遇到意外伤害,急救能挽救生命。图A表示小张和小李所使用的急救方法,图B表示小腿受伤情况,请结合示意图和所学知识回答下列问题:



第 30 题图

(1)图A表示小张和小李正在对小王进行急救,该急救技术包括人工呼吸和_____,在进行人工呼吸急救前,应先解开小王的衣领,清除口鼻中的_____,保持_____畅通。

(2)小张发现小明小腿C处外出血,血液呈暗红色,从伤口流出,则小明小腿受伤的血管类型是_____. 小张拟采用指压止血法急救,止血时应指压_____ (填“A”或“B”)端。