生物的生殖和发育

一、选择题

1、下列植物中，只能通过有性生殖繁育后代的是（ A ）

A、向日葵 B、马铃薯 C、仙人掌 D、柳树

2、下列能使后代具有较大的变异性和生活力，更有利于生物进化的生殖方式是（ A ）

A、有性生殖 B、营养生殖 C孢子生殖 D，出芽生殖

3、将某观赏植物肥厚的叶子摘下一片，放在潮湿的土壤中，不久就可以生根，形成一株新的植株，下列与其生殖方式不一致的是（ D ）

A、植物组织培养 B、克隆羊的诞生

C、生产胰岛素“工程菌”的培育 D、袁隆平教授选育杂交水稻

4、秋天，细心的大爷在自家果园的果树上发现了能结出更好品质果实的枝条，他想把它保留下来，你建议他应该（ D ）

A、等来年开花时进行自花传粉 B、等开花时接受同株花粉

C、等开花时接受异株花粉 D、取下变异的芽嫁接到砧木上

5、下列现象中，与动物的繁殖行为无关的是（ C ）

A、池边蛙群声声鸣 B、蜂王雄蜂空中舞 C、花丛蜜蜂翩翩舞 D、蜻蜒点水款款飞

6、蝗虫在生长发育过程中有蜕皮现象。出现这种现象的原因是其外骨骼（ C ）

A、限制了身体的自由运动 B、对幼体的保护功能丧失

C、不能随身体的生长而长大 D、影响了与外界的气体交换

7、下列对青蛙生殖发育特点的描述中，最恰当的是（ A ）

A、雌雄异体，体外受精，水中发育 B、雌雄同体，体内受精，体外发育

C、雌雄同体，体外受精，体外发育 D、雌雄异体，体内受精，水中发育

8、蟋蟀的发育过程要经过卵、若虫、成虫三个时期， 这个发育过程称（ A ）

A、不完全变态 B、完全变态 C、变态发育 D、不变态发育

9、蜜蜂完全变态发育的正确过程是（ D ）

A、幼虫→卵→蛹→成虫B、卵→蛹→成虫C、卵→蛹→幼虫→成虫D、卵→幼虫→蛹→成虫

10、 我国大陆第一个试管婴儿的缔造者是张丽珠教授，这项生物技术是目前应用最广的生殖辅助技术，解决了许多婚后无子家庭的忧愁，你认为这种技术的特点是（ C ）

A、无性生殖、体外受精、体外发育B、无性生殖、体外受精、体内发育

C、有性生殖、体外受精、体内发育D、有性生殖、体外受精、体外发育

11、参观菊花展后，郝思同学对一盆开有多种颜色的塔菊啧啧称奇，你知道园艺师是如何让一棵菊花开出多种颜色的花吗?（ A ）

A、嫁接 B、无土栽培 C、扦插 D、压条

12、 小明成功地将一无籽柑橘的枝条嫁接到了一有籽柑橘的枝条上，将来新发育成的枝条所结出的柑橘应该是（ B ）

A、全部为有籽柑橘 B全部为无籽柑橘

C、一半有籽，一半无籽 D、受环境影响，无法确定

13、一些名贵的花卉常采用组织培养方式繁殖，植物的组织培养中，选用下列哪种材料最有利于培养健康的幼苗?（ C ）

A、枝条 B、叶片 C、茎尖 D、种子

【解析】植物的组织培养属于无性生殖，是指在无菌的条件下，将植物的茎尖、茎段和叶片等切成小块，培养在特制的培养基上，通过细胞的增植和分化，使它逐渐发育成完整的植物体的技术．利用组织培养这种技术，可以在短时间内大批量的培育出所需要的植物新个体．另外，该技术还可以防止植物病毒的危害，极大的提高了农业生产效率．但是在实际操作中，为了培养健康的幼苗，就要选择自身能够分裂的部位，四个选项中只有茎尖符合要求

14、为提高鸡群的产蛋率，养鸡场每天都满足14~16 小时的光照时间。下面关于这一做法的原因解释不恰当的是（ B ）

A、充足的光照有利于鸡的运动 B、充足的光照有利于促进鸡的进食

C、充足的光照可促进卵的成熟 D、充足的光照主要是维持鸡的体温

15、近年来，在世界许多水域中都发现了畸形蛙、畸形鱼等水生动物，你认为造成这类现象的原因主要是什么?（ C ）

A、生物物种的自然衰退 B生物间的近亲交配

C、水源污染现象有日趋严重 D、病毒、病菌的感染

16、下列生物的个体发育过程中，没有出现变态发育的是（ D ）

A、蛆发育成蝇 B、孑孓发育成蚊 C、蝌蚪发育成成蛙 D、雏鸡发育成大公鸡

17、在鸡卵的结构中发育成雏鸡的结构是卵细胞，它包括（ B ）

A。胚盘 B、胚盘、卵黄和紧包在卵黄外面的卵黄膜 C、细胞核 D整个鸡卵

18、 我国很早就有人掌握了养蚕、编织丝绸等技术。其中有一道工序是将蚕茧用热水浸泡后巢丝，此时茧的家蚕发育到哪一阶段（ A ）

A、蛹 B、幼虫 C、卵 D、成虫

19、下列植物中，常用扦插繁殖的是（ B ）

A、甘薯和银杉 B、葡萄和月季 C、梨和苹果 D菊花和金鱼藻

20、辛弃疾的词中写到“稻花香里说丰年，听取蛙声一片”，这里的蛙声实际上是指( A )

A、雄蛙的鸣叫 B、雌蛙的鸣叫 C、雌蛙和雄蛙的鸣叫 D，蝌蚪的鸣叫

21、3.45亿年至 2.25 亿年前，两栖动物种类繁多，是繁盛时期，在此之后，两栖动物逐渐走向衰退，种类减少，分布围逐渐减少，主要原因是（ C ）

A、环境污染 B、人类大量捕杀两栖动物

C、气候干旱，部分均区出现了干旱和沙漠 D、大量的两栖动物发生了变异

22、参观动物园时，如果幸运的话，你会看到孔雀开屏，从孔雀自身的角度考虑，你认为孔雀开屏的目的是（ C ）

A、向人们展示它的美丽 B、向人求救 C、求偶 D、孵卵

23、小麦和青蛙个体发育的起点都是（ C ）

A、成熟的卵细胞 B、成熟的精子 C、受精卵 D、胚和胚胎

24、鸟受精卵的形成必须经过下列哪种繁殖行为（ C ）

A、筑巢 B、育雏 C、交配 D、孵卵

25、小红的姥姥在笼子里养了两只母鸡。它们能生蛋并孵出小鸡吗?（ D ）

A、不能生蛋，当然也不能孵出小鸡 B、能生蛋，但该蛋只能孵出小母鸡

C、能生蛋，该蛋也能孵出小鸡 D、能生蛋，但该蛋孵不出小鸡

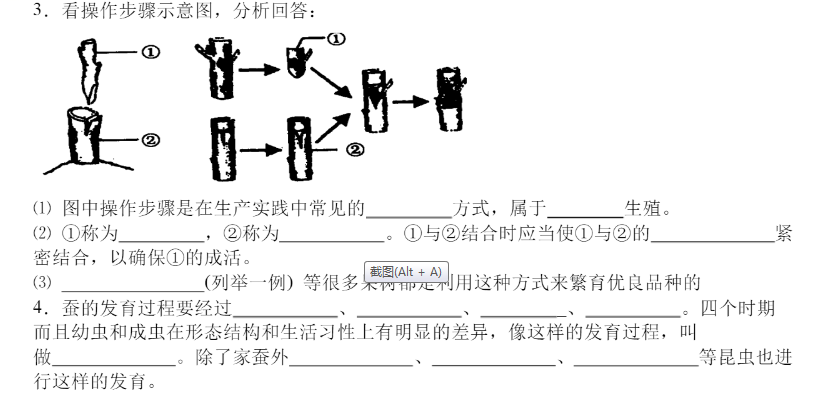
二、填空题

1、用“金帅”苹果的主干做砧木，用“红富士”苹果的枝条做接穗，进行 嫁接

长出的苹果是 红富士 苹果。

2、看操作步骤示意图，分析回答:

(1)图中操作步骤是在生产实践中常见的 繁殖 方式，属于 无性 生殖。

(2)①称为 接穗 ②称为 砧木 。

①与②结合时应当使①与②的 形成层 紧密结合，以确保①的成活

3.人们常用扦插、嫁接等方法繁殖果树，同有性生殖相比，其主要优点是 保持亲本性状的稳定

和繁殖速度较

4.蚕的发育过程要经过 卵 ， 幼虫 ， 蛹 ， 成虫 四个时期。而且幼虫和成虫在形态结构和生活习性上有明显的差异，像这样的发育过程，叫做 变态发育 。

除了家蚕外 苍蝇 ， 菜粉蝶 等昆虫也进行这样的发育。

5、“梁上双飞燕，翩翩雄与帷......青虫不易捕，黄口无饱期。须臾十来往，犹恐巢中饥”这是唐代诗人白居易的诗句。

(1)诗中表现了鸟类的哪一种繁殖行为: 育雏

(2).鸟类的生殖和发育除以上这一阶段外，还包括包括求偶、交配、筑巢、 产卵 、 孵卵 、 育雏 。

6如图是家蚕和蝗虫两种昆虫的发育过程．请据图回答：



（1）属于完全变态发育的是　 甲　图昆虫，属于不完全变态发育的是　 乙 　图昆虫．

（2）蝗虫与家蚕发育过程相比没有　蛹 　期．

（3）与甲图家蚕发育过程相似的昆虫还有　苍蝇 　，与乙图蝗虫发育过程相似的昆虫还有　 蟋蟀 　．

（4）甲图中③和④发育阶段的名称分别是　蛹 　和　 幼虫 　．请你用数字和箭头表示甲图昆虫发育的过程：　 ②→④→③→① 　．

（5）养蚕是为了获得蚕丝，要使蚕丝产量提高，应该设法延长家蚕发育的时期是　 幼虫期 　．

（6）昆虫发育过程中一般有蜕皮现象，原因是　 昆虫的外骨骼会限制昆虫的生长 　．

（7）乙图所示的昆虫是一种农业害虫，在整个发育过程中，消灭的最佳时期是　 若虫 　 （若虫或成虫）