**参考答案**

1.答案：C

解析：细菌的一个细胞就是一个个体,属于单细胞生物,因此,个体体积非常小,细菌通过分裂方式繁殖,繁殖速度非常快,他没有成形的细胞核,只有DNA的集中区域,属于原核生物。真菌的细胞中有成形的细胞核,属于真核生物。故A、B、D错误, C正确,故选C。

2.答案：C

解析：昆虫纲，是动物界中种类最多，数量最大，分布最广的一个类群。已知地球上的昆虫在100万种以上，约占整个动物界种的2/3。昆虫属于动物界、节肢动物门。所以动物界中种类最多、数量最大、分布最广的一个类群是节肢动物。

3.答案：C

解析：两栖动物幼体生活在水中，用鳃呼吸，用鳍游泳，心脏一心房一心室；成体生活在潮湿的陆地上，用肺呼吸，皮肤辅助呼吸，四肢游泳或跳跃，心脏二心房一心室。青蛙是两栖动物，幼体蝌蚪用鳃呼吸，成体青蛙用肺呼吸，皮肤裸露、湿润辅助呼吸，在冬眠时主要用皮肤呼吸。所以青蛙的幼体和成体的呼吸器官分别是鳃、肺和皮肤。

4.答案：C

解析：A、鱼类是变温动物、鸟类是恒温动物，A不正确；

B、爬行类和两栖类，都是变温动物，B不正确；

C、鸟类和哺乳类，都是恒温动物，C正确；

D、脊椎动物中的鱼类、两栖类和爬行类都是变温动物，因此不是所有的脊椎动物都是恒温动物，D不正确。

5.答案：A

解析：细菌和真菌的生活需要一定的条件，如水分、适宜的温度、还有有机物。但不同的细菌和真菌还要求某种特定的生活条件，例如有的需要氧气如霉菌，有的在有氧的条件下生命活动会受到抑制如甲烷菌。

6.答案：D

解析：ABC、蚯蚓走迷宫、大山雀偷饮牛奶、刚出生的婴儿会吃奶都是在动物的成长过程中，通过生活经验和学习逐渐建立起来的新的行为，属于学习行为。ABC不符合题意。

D、刚出生的婴儿会吃奶是动物生来就有的，由动物体内的遗传物质决定的行为，属于先天性行为，D符合题意。

7.答案：D

解析：鱼用鳃呼吸，鳃上有许多鳃丝，鳃丝里密布毛细血管，当水由口流进，经过鳃丝时，溶解在水里的氧就渗入鳃丝中的毛细血管里，而血里的二氧化碳浸出毛细血管，排到水中，随水从鳃盖后缘的鳃孔排出体外，这样鱼的鳃丝中的毛细血管中的血液转化为鲜红色的动脉血。所以如果鱼新鲜也就能保持正常的呼吸，鳃丝中的毛细血管中就充满了鲜红色的动脉血，鳃丝颜色鲜红。因此可根据鳃丝颜色鲜红判断鱼是新鲜的。

8.答案：C

解析：由我们所学的知识可以知道，粮食衣物和皮鞋常常长毛发霉为真菌，真菌生活所需的条件是：营养物质、适宜的温度、水分等。

A、由于霉菌生活需要一定的水分，所以干燥的皮鞋不易长霉，A错误；

B、由于真菌生活需要一定的温度，煮沸的牛肉汁里面尽管有有机物，但在加热过程中把霉菌杀死了，而且密封后外界的霉菌不能进入，所以不易长霉，B错误；

C、潮湿的粮食里面含有有机物和水，可能会出现霉菌，C正确。

D、潮湿的沙土地尽管有水但缺乏有机物，也不易发霉，D错误。

9.答案：A

解析：四大家鱼指人工饲养的青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼。是中国1000多年来在池塘养鱼中选定的混养高产的鱼种。鲢鱼又叫白鲢。在水域的上层活动，吃绿藻等浮游植物；鳙鱼的头部较大，俗称“胖头鱼”，又叫花鲢。栖息在水域的中上层，吃原生动物、水蚤等浮游动物；草鱼生活在水域的中下层，以水草为食物；青鱼栖息在水域的底层，吃螺蛳、蚬和蚌等软体动物；这4种鱼混合饲养能提高饵料的利用率，增加鱼的产量。

10.答案：D

解析：蚯蚓是用湿润的体壁进行呼吸的，呼吸的是空气中的氧气。大雨过后，积水把土壤缝隙中的氧气排挤出来，土壤中的氧气减少，蚯蚓在土壤中无法呼吸，为了呼吸蚯蚓纷纷钻出地。

11.答案：D

解析：A、食物链和食物网中的各种生物之间存在着相互依赖、相互制约的关系。在生态系统中各种生物的数量和所占的比例总是维持在相对稳定的状态，这种现象叫做生态平衡。生态系统中的物质和能量就是沿着食物链和食物网流动的，如果食物链或食物网中的某一环节出了问题，就会影响到整个生态系统，而动物在生态平衡中起着重要的作用。A不符合题意。

B、在生态系统中动物作为消费者，直接或间接地以植物为食，将摄取的有机物变成自身能够利用的物质。这些物质在动物体内经过分解，释放能量，同时也产生二氧化碳、尿液等物质。这些物质可以被生产者利用，而动物排出的粪便或遗体经过分解者的分解后，也能释放出二氧化碳、含氮的无机盐等物质。可见，动物能促进生态系统的物质循环。B不符合题意。

C、自然界中的动物和植物在长期生存与发展的过程中，形成相互适应、相互依存的关系。动物能够帮助植物传粉，使这些植物顺利地繁殖后代，如蜜蜂采蜜。动物能够帮助植物传播果实和种子，有利于扩大植物的分布范围。如苍耳果实表面的钩刺挂在动物的皮毛上。C不符合题意。

D、分解生物遗体是腐生细菌和真菌的作用，不是动物在自然界中的作用，D符合题意。

12.答案：D

解析：环节动物、节肢动物属于无脊椎动物；两栖动物受精作用在水中进行；爬行动物体内受精，完全脱离水的限制，是真正适于陆地生活的脊椎动物。

13.答案：A

解析：老马识途是动物出生后，在动物的成长过程中，通过生活经验和学习逐渐建立起来的新的行为，这种行为从行为获得途径来看属于学习行为。

14.答案：A

解析：社会行为：动物一般有明确的分工和森严的等级制度，“蜂拥而至”说明蜂类具有社会行为。

15.答案：D

解析：图中①气管,②气囊,③肺,家鸽的体内有许多②气囊,这些气囊与③肺想通,在飞行时,当两翼举起气囊扩张,外界的气体进入肺和气囊,在肺内进行一次气体交换.当两翼下垂时,气囊收缩,气囊里的气体进入肺完成第二次气体交换后排出体外,所以每呼吸一次进行气体交换两次.这样的呼吸方式叫双重呼吸,双重呼吸时鸟类特有的呼吸方式,它提高了气体交换的效率.故D符合题意.  
故选:D.

16.答案：C

解析：各种细菌、霉菌等微生物接触到食物,并利用食物中的有机物生长和大量繁殖,期间会产生很多的生长代谢产物,产生各种各样的味道,如酸、臭,等等。微生物的生活需要适宜的温度、水分、营养物质等,夏天温度较高,食物中的细菌、真菌繁殖加快,进而分解食物中的有机物,导致食物腐败变质。

17.答案：B

解析：制作泡菜、酸奶需要加入乳酸菌的发酵,乳酸菌在适宜的温度,没有氧气的条件下,将牛奶等中的营养物质产生乳酸。制作馒头加入酵母菌,分解葡萄糖彻底分解者二氧化碳和水,并且释放出较多的能量,供生命活动利用,二氧化碳遇热膨胀产生的孔隙。故选B。

18.答案：B

解析：

19.答案：B

解析：

20.答案：D

解析：

21.答案：C

解析：细菌菌落特征：菌落较小，形状表面或光滑黏稠，或粗糙干燥，易挑起，多为白色；真菌菌落特征：菌落较大、菌丝细长，菌落疏松，成绒毛状、蜘蛛网状、棉絮状，无固定大小，多有光泽，不易挑，有时还呈现红色、褐色、绿色、黑色、黄色等不同的颜色（孢子的颜色）。因此菌落小，表面光滑粘稠的是细菌菌落。  
故选：C。

22.答案：A

解析：动物营群体生活,绝不是同种的许多个体简单的聚集在一起,而是动物之间存在组织,具有明确的分工和森严的等级制度,如狒狒营社会行为,在各个组成成员之间,根据个体大小、力量强弱、健康状况和凶猛程度,排成等级次序,其中只有一个雄性个体最占优势,其为社群中的首领,优先享有食物和配偶,优先选择筑巢场地,其他成员对它表示顺从,负责指挥整个社群的行动,并且和其他雄狒狒共同保卫这个群体,所以存在明显的等级制度,而猎豹追捕羚羊一种是捕食行为,乌贼释放墨汁属于一种防御行为,蜻蜓点水是一种繁殖行为。

23.答案：D

解析：

24.答案：B

解析：哺乳动物的运动系统由骨骼和骨骼肌组成。骨骼包括骨和骨连接；骨连接包括关节、半活动连接和不活动连接，关节是骨连接的主要形式。骨骼肌两端较细呈乳白色的部分是肌腱（属于结缔组织），分别附着在相邻的两块骨上，中间较粗的部分是肌腹，主要由肌肉组织构成，外面包有结缔组织膜，里面有许多血管和神经，能够收缩和舒张。所以，哺乳动物的运动系统主要是由骨、关节、骨骼肌。

25.答案：C

解析：先天性行为是指动物生来就有的,由动物体内的遗传物质所决定的行为,称为先天性行为,先天性行为是动物的一种本能行为,不会丧失,例如:春蚕吐丝、母鸡下蛋、蝴蝶采蜜等,后天性行为是动物出生后通过学习得来的行为,动物建立后天行为的主要方式是条件反射,参与神经中枢是大脑皮层不是与生俱来的而是动物在成长过程中,通过生活经验和“学习”逐渐建立起来的新的行为,猴子骑车是通过学习得来的行为,属于后天性行为,故选C。

26.答案：A

解析：

27.答案：D

解析：本题考查对抗生素概念的理解。抗生素是由某些真菌产生的，可以杀死某些致病细菌，可以用来治疗相应病原菌引起的疾病。

28.答案：D

解析：

29.答案：B

解析：

30.答案：C

解析：

31.答案：D

解析：

32.答案：C  
解析：病毒同所有生物一样，具有遗传、变异、进化，是一种体积非常微小，结构极其简单的生命形式。病毒没有细胞结构，主要由内部的核酸和外部的蛋白质外壳组成。病毒是寄生在其它生物体的活细胞内，依靠吸取活细胞内的营养物质而生活的。一旦离开了这种活细胞，病毒就无法生存，就会变成结晶体。A、一个病毒的大小约为10~300纳米，(1纳米=一百万分之一毫米)，在普通光学显微镜是观察不到病毒的，要用电子显微镜观察，比细菌要小得多，A错误;BC、病毒不能独立生活只能在活细胞里.一旦离开了这种活细胞，病毒就无法生存，就会变成结晶体，B错误，C正确。D、病毒没有细胞结构，主要由内部的核酸和外部的蛋白质外壳组成;D错误。故选:C。

33.答案：D

解析：有的真菌能引起多种疾病，有的真菌却可以产生杀死某些致病细菌的物质，这些物质被称为抗生素，抗生素可以用来治疗相应的疾病.如青霉素是一种著名的抗生素，它是由真菌中的青霉菌产生的， 可以治疗多种细菌性疾病.细菌性肠炎是由细菌引起的炎症，病毒性感冒是病毒引起的，足癣是真菌感染引起的，疟疾是疟原虫引起的.可见D符合题意.

34.答案：D

解析：苍蝇飞行时发出的“嗡嗡”声，没有起到交流信息的作用，不属于动物间的信息交流。

35.答案：C

解析：军人行军礼是一个屈肘动作，此时肱二头肌收缩，肱三头肌舒张。

36.答案：C

解析：节肢动物是最大的动物类群，目前已命名的种类有120万种以上，占所有已知动物种数的80%以上。

37.答案：B

解析：A. 蛛丝马迹中，马是哺乳动物，属于恒温动物，而蜘蛛是节肢动物，属于变温动物，故A错误；  
B. 鸡犬不宁中，鸡是鸟类，犬是哺乳动物，二者都是恒温动物，故B正确；  
C. 鹬蚌相争中，鹬是鸟类，属于恒温动物，蚌是软体动物，属于变温动物，故C错误；  
D. 虎头蛇尾中，老虎是哺乳动物，属于恒温动物，而蛇是爬行动物，属于变温动物，故D错误。  
故选：B。

38.答案：B

解析：家鸽身体呈流线型，可以减少飞行时的阻力；双重呼吸，可以供给充足的氧气；胸肌发达收缩有力，飞行时能产生强大的动力，利于牵动两翼完成飞行动作。卵生与飞行无直接关系。

39.答案：D

解析：两栖动物是指幼体生活在水中，用鳃呼吸，成体既能生活在陆地上，也能生活在水中，用肺呼吸，兼用皮肤呼吸，大鲵（娃娃鱼）、蝾螈和蟾蜍，幼体生活在水中，用鳃呼吸，成体既能生活在陆地上，也能生活在水中，用肺呼吸，兼用皮肤呼吸，属于两栖类动物。乌龟、鳄鱼属于爬行动物。

40.答案：A  
解析：昆虫的体表具有坚硬的外骨骼，其主要作用是保护和支持内部的柔软器官、防止体内水分的蒸发散失，这是适应陆地生活的特点之一，外骨骼不能随着昆虫身体的生长而长大，所以在金蝉的生长发育过程中，有脱掉原来的外骨骼的现象，这就是蜕皮，选A。

41.答案：A

解析：线形动物的身体通常呈长圆柱形，两端尖细，不分节，由三个胚层组成，消化道不弯曲，前端为口，后端为肛门，自由生活或寄生。环节动物的主要特征:身体细长，由许多体节构成，有刚毛或疣足，自由生活或寄生。

42.答案：A

解析：涡虫属于扁形动物。扁形动物的主要特征是身体背腹扁平，两侧对称，有口无肛门。

43.答案：C

解析：骨骼肌有受刺激而收缩的特性，当骨骼肌受神经传来的刺激收缩时，就会牵动着它所附着的骨，绕着关节活动，于是躯体就产生了运动。在运动中，神经系统起调节作用，骨起杠杆的作用，骨骼肌起动力作用，关节起支点作用。因此“人体完成一个动作的顺序”，正确的是③骨骼肌接受神经传来兴奋、①骨骼肌收缩、②肌肉附着的骨受到牵拉。

44.答案：C

解析：A、防御行为是指动物为了保护自己，防御敌害的各种行为都是防御行为，如逃跑、装死、释放臭气、保护色、警戒色、集体防御等，该选项不符合题意。  
B、觅食行为是指动物通过各种方式获取生存所需的食物的行为，该选项不符合题意。  
C、争斗行为是指同种动物个体之间由于争夺食物、配偶、领域、巢区而发生相互攻击或战斗，特点是双方的身体不受到伤害，失败者表示出屈服，胜利者就停止攻击.两只雄狮为争夺一只雌狮，进行激烈打斗，是同种动物为了争夺配偶而发生的战斗，这种行为属于争斗行为，该选项符合题意。  
D、繁殖行为是与动物繁殖有关的行为，包括雌雄两性动物的识别、占有繁殖的空间、求偶、交配、孵卵、及对子代的哺育等，该选项不符合题意。  
故选:C。

45.答案：C

解析：A、制馒头、做面包、酿酒等要用到酵母菌，A正确；B、制酸奶要用到乳酸菌，B正确；C、制泡菜要用到乳酸菌，C错误；D、制酱用霉菌，D正确。故选：C。

46.答案：D

解析：爬行动物的生殖和发育摆脱了对水环境的依赖；爬行动物体表覆盖着鳞片，可以减少水分的蒸发，适于干燥的陆地环境；爬行动物具有较为发达的肺，适于呼吸空气中的氧气，只靠肺的呼吸就能满足陆地生活对氧气的需求。这些都说明了爬行动物是真正适应陆地环境的动物。而蜥蜴能够终生生活在陆地上的主要原因是生殖和发育摆脱了对水环境的依赖。

47.答案：B

解析：细菌的基本结构有细胞壁、细胞膜、细胞质和DNA集中的区域，没有成形的细胞核。没有叶绿体；而动植物细胞的基本结构是细胞膜、细胞质和细胞核。植物细胞有细胞壁、液泡、叶绿体；动物细胞没有细胞壁、液泡、叶绿体。因此细菌与动植物细胞的主要区别是细胞内没有成形的细胞核。  
故选：B  
细菌细胞的基本结构为：细胞壁、细胞膜、细胞质、未成形的细胞核；  
植物细胞的结构为：细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、液泡、叶绿体；  
动物细胞的结构为：细胞膜、细胞质、细胞核；  
解答此类题目的关键是理解细菌的结构特点。

48.答案：D

解析：动物通过动作、声音、气味、分泌物（性外激素）等进行信息交流，因此把动物的动作、声音、气味、分泌物（性外激素）等叫作动物语言。题中，①兔子逃跑时竖起尾巴、②鸟类在逃跑时发出鸣叫声、③蚂蚁外出时用分泌物来标记路线，都属于动物间的通讯，④动物筑巢属于繁殖行为。

49.答案：D

解析：细菌为单细胞生物，真菌有的是单细胞的，有的是多细胞的。一些细菌和真菌能寄生在动物体内或体表，使其患病。细菌和真菌中有的进行有氧呼吸，有的进行无氧呼吸。大多数细菌和真菌体内都无叶绿体，不能进行光合作用，营养方式为异养，是生态系统的分解者，故选D。

50.答案：C

解析：培养细菌或真菌，应先配制好培养基，并对培养基及其培养皿等材料用具进行高温灭菌；待培养基冷却后，将细菌或真菌接种在培养基表面，进行恒温培养。

51.答案：A

解析：动物通讯，就是指个体通过释放一种或是几种刺激性信号，引起接受个体产生行为反应。信号本身并无意义，但它能被快速识别，更重要的是它代表着一系列复杂的生物属性，如性别、年龄、大小、敌对性或友好性等等。动物通过动作、声音、气味、分泌物（性外激素）进行信息交流。因此把动作、声音、气味、分泌物（性外激素）叫做动物语言。蚊叮咬人，是蚊子为了获取食物，不是动物语言；雌蛾释放性外激素，是通过分泌物性外激素吸引雄蛾；狗三条腿着地，一条后腿提起到处撒尿，是通过气味告诉其它狗这是我的地盘，不要靠近；蜜蜂的圆形舞是通过动作告诉其它工蜂蜜源的位置方向。故选：A。

52.答案：B

解析：鸟类和哺乳动物体内具有良好的产热和散热结构，为恒温动物，而其余的均为变温动物。蜥蜴、眼镜蛇、海龟为爬行动物，它们的体温随外界环境的变化而变化为变温动物，而大猩猩、虎、狮、斑马为哺乳动物，喜鹊为鸟类，为恒温动物。  
故选：B。

53.答案：B

解析：小龙虾的体表被有坚硬的外骨骼，附肢分节，属于节肢动物。

54.答案：(1)接种；高温杀死接种的细菌和真菌

(2)适宜的温度

(3)（进行）对照

(4)B

解析：

55.答案：（1）关节头；关节囊；关节腔；关节窝；关节软骨

（2）C

（3）收缩；舒张

解析：（1）图中①关节头，②关节囊，③关节腔，④关节窝，⑤关节软骨。

（2）骨骼肌有受刺激收缩的特性，骨骼肌收缩，牵动着它所附着的骨，绕着关节活动，于是躯体就产生了运动，关节在运动中起支点作用，骨骼肌起动力作用，骨起杠杆作用，故选C。

（3）骨骼肌有受刺激收缩的特性，骨骼肌只能收缩牵拉骨而不能将骨推开，因此每一个动作的完成总是由两组肌肉相互配合活动，共同完成的。例如屈肘动作和伸肘动作的产生。屈肘时肱二头肌收缩，肱三头肌舒张，伸肘时肱三头肌收缩，肱二头肌舒张。

56.答案：（1）单

（2）细胞膜；细胞壁；细胞质

（3）⑥；鞭毛

（4）DNA；成形的细胞核

（5）分裂

（6）荚膜

（7）叶绿体；分解

解析：（1）细菌是单细胞个体。

（2）图中①遗传物质，②细胞膜，③细胞壁，④荚膜，⑤细胞质，⑥鞭毛。

（3）这种细菌会运动，⑥鞭毛能帮助细菌运动。

（4）细菌的基本结构有细胞壁、细胞膜、细胞质和DNA集中的区域，没有成形的细胞核。

（5）细菌是单细胞个体，进行分裂生殖。

（6）④荚膜有保护作用。

（7）多数细菌体内没有叶绿体，不能进行光合作用制造有机物，只能以现成的有机物为食，如一部分营腐生生活的细菌等微生物把动植物的遗体遗物中的有机物分解成二氧化碳、水和无机盐等无机物，这些物质又能被绿色植物利用进行光合作用，进而制造有机物，制造的有机物为自然界中的动植物提供物质和能量，这种营养方式叫异样，可见，细菌等微生物作为分解者对于自然界中二氧化碳等物质的循环起着重要的作用，是生态系统中的分解者。

57.答案：（1）圆筒

（2）前；环带

（3）刚毛

（4）湿润的体壁

解析：（1）蚯蚓身体细长约由100多个相似的体节组成，属于环节动物，身体呈圆筒形。

（2）蚯蚓身体细长，前段稍尖，后端稍圆，在前端有一个分节不明显的③环带，前端离环带近约13个体节，后端离环带远。可见图中①是前端。

（3）蚯蚓的腹面大多数体节中间有刚毛，因此“用手指触摸蚯蚓体节近腹面处，会有粗糙的感觉”，这是摸到了刚毛。

（4）蚯蚓呼吸的是空气中的氧气。氧气先溶解在体壁的粘液里，然后渗透到体壁内的毛细血管中的血液里，血液中的二氧化碳也通过体壁排出体外。因此蚯蚓是用湿润的体壁进行呼吸的。所以，观察蚯蚓时，要经常用浸水的棉球轻轻擦蚯蚓的体表，使体表保持湿润，其目的是维持蚯蚓的正常呼吸。

58.答案：(1)肱二头肌；肱三头肌

(2)舒张

(3)神经系统

解析：

59.答案：(1)门齿；犬齿

(2)B

解析：

60.答案：(1)遗传物质

(2)学习

(3)学习

解析：根据行为的获得途径可将行为分为两大类:先天性行为和学习行为。先天性行为是生来就有的，由动物体内的遗传物质所决定的行为，学习行为是在遗传因素的基础上，通过环境因素的作用，由生活经验和学习而获得的行为。大山雀第一次偶然打开了奶瓶喝到牛奶的行为为先天性行为，大山雀第二次根据第一次经验，又去打开瓶盖偷饮牛奶的行为和其他大山雀也学会了用同样的方式偷饮牛奶的行为是在先天性行为的基础上通过学习建立起来的，为学习行为。