

八校联盟2024-2025学年度第一学期期中考试调研

八年级生物试题

(考试时间：45分钟 满分：30分)

命题人： 审核人：

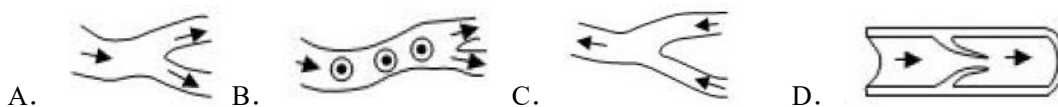
请注意：1. 本试卷分选择题和非选择题两个部分

2. 所有试题的答案均填写在答题纸上，答案写在试卷上无效

第一部分选择题 (共15分)

一. 选择题 (本题包括30小题，每小题0.5分，共15分。每小题给出的四个选项中，只有一个选项最符合题意。)

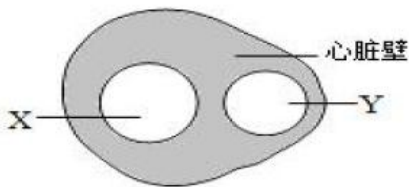
1. 如图所示将血液由心脏输送到全身各处的血管是 ()



2. 猪和人的心脏结构几乎完全相同。一名心脏衰竭的男子通过移植猪心延续了生命。那么，猪心内的血液流动方向是 ()

- A. 静脉→心房→心室→动脉 B. 动脉→心房→心室→静脉
C. 静脉→心室→心房→动脉 D. 动脉→心室→心房→静脉

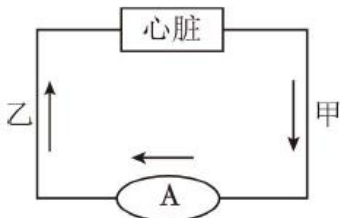
3. 某生物兴趣小组在猪心脏的下半部横切一刀后，所得到的横切面如下图所示，其中X、Y分别是心脏的两个腔。下列说法正确的是 ()



3题

- A. X与主动脉相连 B. X为右心室 C. Y中流动脉血 D. Y为左心室

4. 《黄帝内经》谈到“心主身之血脉，脉者，血之府也，经脉流行不止，环周不休”。这是关于心脏、血管和血液之间关系的早期描述。如图是人体血液循环示意图。甲、乙表示血管，A表示某器官，箭头表示血流方向。若血液经过A后，血液中氧气含量减少，则甲血管连接心脏的 ()



4题

- A. 左心房 B. 左心室 C. 右心室 D. 右心房

5. 如图为某成年男性一次体检过程中的某项检测(血压参考值：收缩压90~140mmHg，舒张压60~90mmHg)。下列说法正确的是 ()



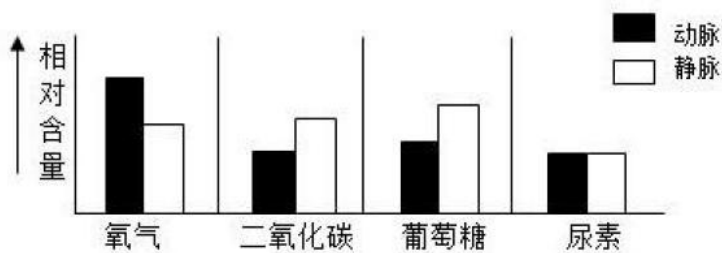
- A. 脉搏的次数不受运动和情绪的影响
 B. 所测血管内的血流方向为B→A
 C. 测量结果显示此人患有高血压
 D. 血压测量一般测的是体循环的动脉血压

6. 下表为测定某人的肺泡内、静脉血、动脉血及组织细胞中氧气和二氧化碳含量的相对值据表分析，表示静脉血的是（ ）

	甲	乙	丙	丁
氧气/二氧化碳	$\frac{100}{116}$	$\frac{100}{40}$	$\frac{100}{150}$	$\frac{100}{30}$

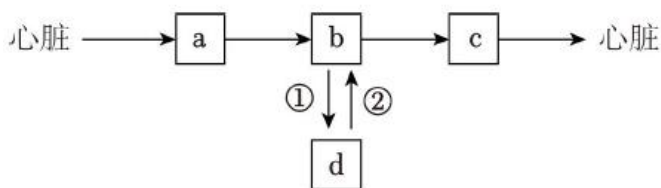
- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

7. 如图表示饭后半小时，进入及离开身体某器官的血液内四种物质的相对含量，由此判断该器官（ ）



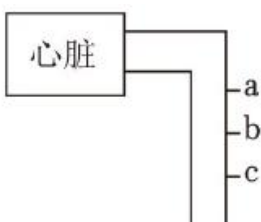
- A. 肺 B. 肾脏 C. 小肠 D. 大肠

8. 如图为人体血液循环部分图解，下列叙述不正确的是（ ）

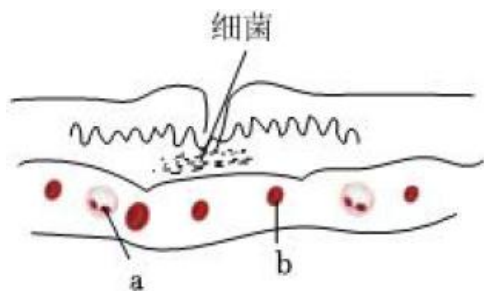


- A. 若d表示组织细胞，过程①②是通过扩散作用实现的
 B. 若a表示主动脉，则c表示肺静脉
 C. 若a表示肺动脉，则d表示肺泡
 D. 血管b管腔最细，红细胞呈单行通过

9. 如图是人体心脏与某种血管结构示意图，下列相关叙述正确的是（ ）

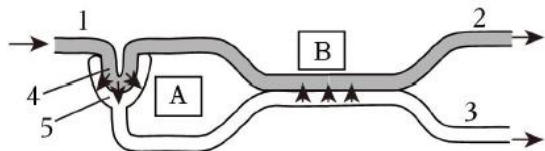


- A. 若血由c流向a. 则该血管流的是静脉血心脏
 B. 若血由a流向c, 则该血管是主动脉
 C. 若b处为抽血时针刺入部位, 则血是由c流向a
 D. 若b处为抽血时针刺入部位, 则血是由a流向c
10. 手臂受伤后, 伤口红肿发炎, 此时血液成分中数量明显增加的是 ()
 A. 血小板 B. 红细胞 C. 白细胞 D. 血浆
11. 如图为人体皮肤受伤后引起的炎症反应示意图, 相关叙述错误的是 ()



11题

- A. a细胞有细胞核, 可推断此细胞为白细胞
 B. b细胞呈双凹圆饼状, 具有运输氧的功能
 C. 血小板参与血液凝固可防止细菌感染伤口
 D. b细胞会穿过毛细血管壁进入受感染部位细菌
12. 如图是尿液形成过程示意图, 下列说法正确的是 ()



12题

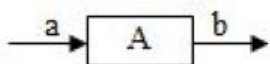
- A. [4]的两端分别连接小动脉和小静脉
 B. [5]中收集的液体是原尿, [3]中收集的液体是尿液
 C. [3]和[5]中都含有水、无机盐和葡萄糖
 D. 若尿液中检测出有血细胞或蛋白质, 最有可能是B过程出现问题
13. 小强打篮球后全身出了大量的汗液, 下列通过他的汗腺不能排出体外的物质是 ()
 A. 尿素 B. 无机盐 C. 水 D. 二氧化碳
14. 过量食用海鲜容易导致血液中尿酸浓度升高。过多的尿酸会在肾小管处形成结晶, 影响肾小管的 ()
 A. 滤过作用 B. 形成原尿的功能
 C. 重吸收作用 D. 收集尿液的功能
15. 甲、乙、丙三人的尿液化验单如下 (单位: g/mL), 下列说法正确的是 ()

成分	水	蛋白质	葡萄糖	无机盐	尿素
甲	95	0.32	0	1.5	1.95
乙	95	0	0	01.5	1.95

丙	95	0	0.06	1.5	1.95
---	----	---	------	-----	------

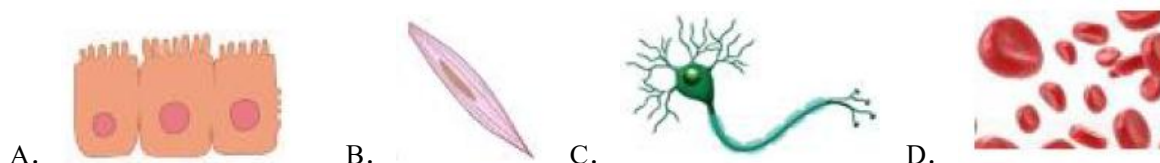
- A. 尿液的形成与肾小球的过滤和重吸收作用有关
 B. 甲可能是肾小管出现炎症，以致蛋白质被滤过
 C. 甲、乙两人的原尿中含有葡萄糖
 D. 丙可能是肾小球出现炎症

16. 如图可用来描述生物的某些生命活动。下列判断不正确的是（ ）



- A. 若a为传入神经，b为传出神经，则A表示神经中枢
 B. 若a为食物中的蛋白质，b为氨基酸，则A表示胃和小肠
 C. 若a为入球小动脉，b为出球小动脉，则A表示肾小囊
 D. 若a为二氧化碳和水，b为有机物和氧气，则A表示叶绿体

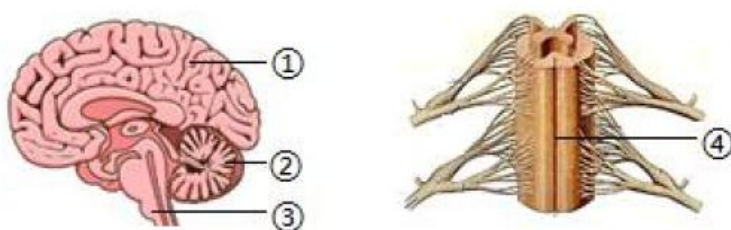
17. 如图中表示动物神经细胞的是（ ）



18. 下列属于反射的是（ ）

- A. 向日葵的向光性 B. 猴子杂技表演
 C. 草履虫趋利避害 D. 变形虫捕食

19. 如图为人脑和脊髓模式图，有关说法不正确的是（ ）



- A. ①是调节人体生理活动的最高级中枢，能形成各种感觉
 B. ②被称作“生命中枢”，能调节心跳、呼吸等基本生命活动
 C. ④既有反射功能，又有传导功能
 D. 除①②③④外，神经系统还包括脑神经和脊神经

20. 有些人的神经系统由于受到过严重的损伤，致使其中的一部分处于死亡或抑制状态，他们有心跳、有呼吸，但不能自主活动、没有意识或者意识朦胧，被称做植物人。植物人，的神经系统可能没有受到损伤的部位是（ ）

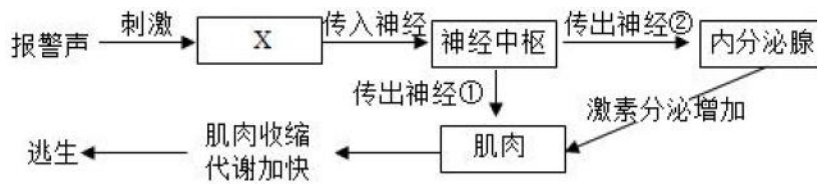
- A. 大脑 B. 脑干 C. 小脑 D. 脊髓

21. 最新研制的仿生眼由一个佩戴型电脑、一副摄像眼镜以及一个视网膜植入物组成。摄像眼镜捕捉到的影像信号，通过无线发射器传送到视网膜植入物上，转换为电子信号，再通过视神经将电子信号传导至大脑皮层。依据材料分析错误的是（ ）



- A. 患者视觉的形成需要视神经传递信号
- B. 患者视觉是在视网膜植入物上形成的
- C. 视网膜植入物有成像功能
- D. 仿生眼可帮助视网膜受损的患者恢复部分视力

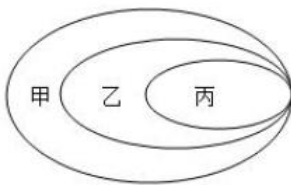
22. 学校进行消防逃生演练活动中，某同学作出的部分反应如图所示。



下列描述错误的是（ ）

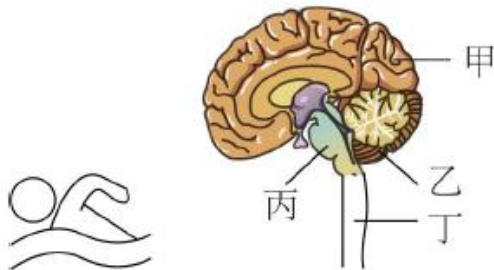
- A. 图中X是感受器，位于人体的耳蜗中
- B. 若传出神经②受到损伤，则肌肉无法收缩
- C. 该逃生行为的神经中枢在大脑皮层
- D. 逃生行为是神经调节和激素调节共同作用的结果

23. 建构概念图是学习生物的有效方法之一。下列选项中，符合该概念图中甲、乙、丙对应关系的是（ ）



- A. 反射弧、感受器、效应器
- B. 血管、动脉、肺动脉
- C. 呼吸系统、呼吸道、肺
- D. 血液、血浆、血细胞

24. 下列关于游泳时神经系统发挥作用的叙述（如图），正确的是（ ）



- A. 甲控制泳姿变化
- B. 乙调节呼吸频率
- C. 丙维持身体平衡
- D. 丁感受泳池水温

25. 下面有关激素的分泌情况与其病症的对应关系，正确的一组是（ ）

- A. 甲状腺激素分泌过多→巨人症
- B. 性激素分泌过少→呆小症
- C. 胰岛素分泌过多→糖尿病
- D. 生长激素分泌过少→侏儒症

26. 某同学读初一时脊背挺直，读初三时却驼背了。经检查，该同学其他方面发育均正常。由此可推断他驼背的主要原因是（ ）

- A. 经常做弯腰下俯动作
- B. 不经常参加体育锻炼
- C. 经常不注意坐姿
- D. 营养不良

27. 玩手机时间太长，手指关节频繁活动，会导致患狭窄性腱鞘炎。具有减少骨与骨之间摩擦功能的是哪一结构（ ）

- A. 关节软骨
- B. 关节腔
- C. 关节囊
- D. 关节头

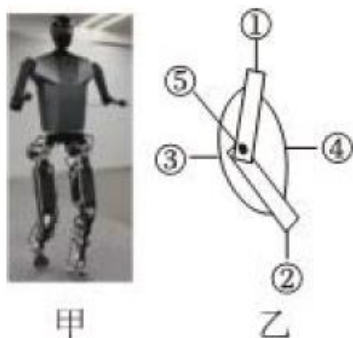
28. 军运会赛场上运动员做任何一个动作时，都会进行以下步骤：①相应的骨受到牵引；②骨绕骨连结活动；③骨骼肌接受神经传来的兴奋；④骨骼肌收缩。这些步骤发生的正确顺序是（ ）

- A. ①②③④
- B. ③④①②
- C. ②①③④
- D. ④①②③

29. 骨髓移植是治疗血液疾病的重要方法，为感谢骨髓捐献者，世界骨髓捐献者协会倡议每年9月的第三个星期六为“世界骨髓捐献者日”。下列关于骨髓移植的分析正确的是（ ）

- A. 骨髓移植主要是由于骨髓具有保护功能
- B. 可采集捐献者的红骨髓来进行骨髓移植
- C. 人体的骨髓都只存在于长骨的骨髓腔内
- D. 红骨髓一旦转化为黄骨髓后便无法恢复

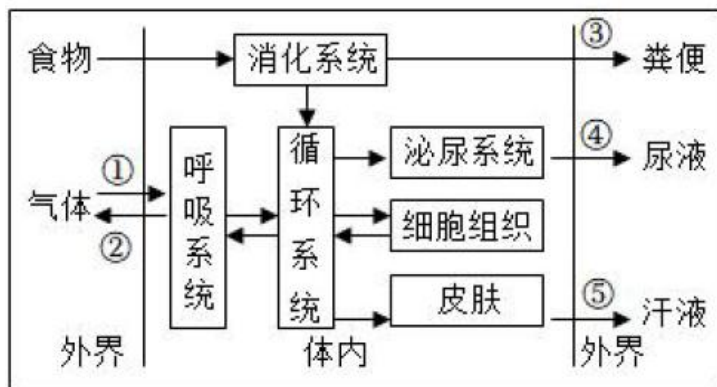
30. 2024年4月，北京人形机器人创新中心发布名为“天工”的机器人（图甲），图乙是机器人下肢部分结构的简易模型。下列关于机器人跑步小腿向后抬起时的叙述，错误的是（ ）



- A. ①②模拟骨．③④模拟肌肉
- B. ②在④牵动下绕⑤活动
- C. ③④都处于舒张状态
- D. 机器人的运动由模拟“神经系统”控制

第二部分非选择题（共15分）

31. （5分）人体需要摄取食物补充物质和能量的消耗，同时要排出代谢废物维持内环境的稳定。如图为维持人体正常生命活动的相关物质和结构示意图，请回答下列问题。



液体种类	部分成分含量（克/100mL）		
	葡萄糖	尿素	蛋白质
X	0.10	0.03	0.00
Y	0.00	1.80	0.00
Z	0.10	0.03	8.00

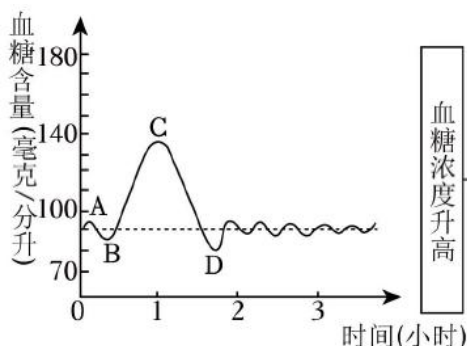
（1）我们吃的粮食、蔬菜、肉、蛋、奶等食物主要是生物圈中的其它生物供给人类的营养物质，取一块馒头放到嘴里细细咀嚼，慢慢的能感觉到甜味，收到食物刺激后唾液腺分泌唾液，这是人的一种_____（填“条件”或“非条件”）反射。馒头中含有的主要营养物质是_____，最终被分解为葡萄糖后被吸收。

（2）经过①过程，血液变成_____（填“动脉血”或“静脉血”）。某人患肺炎，医生给其进行雾化治疗，药物随血液最先到达心脏的腔室是_____。

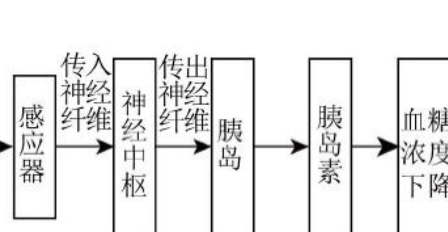
（3）人体的生命活动会产生很多代谢废物，这些代谢废物必须及时排出体外，图中能够将人体进行生命活动产生的代谢废物排出体外的途径有_____（填图中的数字序号，1分）。

（4）取某健康人肾动脉、肾小囊和输尿管中的液体进行分析，得到上表数据。尿液形成的结构和功能单位是肾单位，肾小球具有_____作用，肾小囊是形成_____的场所。据表分析可知，液体_____（填字母）取自肾小囊。医生在检查某病人的尿液时发现了较多的葡萄糖，如果该病人患有肾病，则可能是_____发生病变。

32. （2.5分）食物中的糖类是最重要的供能物质，随着健康意识的增强，人们越来越关注糖类对人体健康的影响。图一是正常人血糖含量变化的曲线图；图二是人体内血糖浓度调节的部分过程示意图。请据图分析并回答问题：



图一



图二

（1）图一中饭后1小时（BC段）血糖浓度出现大幅度上升，是因为营养物质中葡萄糖被_____（填器官）吸收进入血液。

（2）从图二可以看出，血糖浓度升高，刺激感受器产生神经冲动，作为效应器的胰岛在大脑皮层以下的神经

经中枢（下丘脑）作用下会加速分泌胰岛素，使血糖浓度下降。由此可见，正常人血糖浓度保持相对稳定是神经调节和_____调节共同作用的结果。

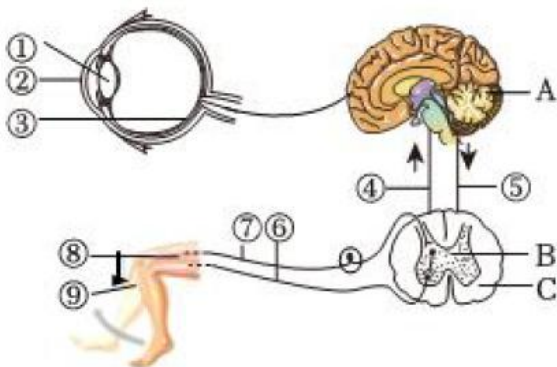
当人体胰岛素分泌不足时，就会引发糖尿病。糖尿病患者常采用注射胰岛素的方法进行治疗。口服胰岛素能治疗糖尿病吗？为探究这一问题，某兴趣小组设计了如下方案：

步骤	甲	乙
1	将大小、健康状况相同的甲、乙两只小鼠的胰岛破坏	
2	甲鼠定时喂全营养饲料，每次喂食前口服适量的胰岛素	乙鼠定时喂与甲鼠等量的全营养饲料，每次喂食前注射与甲鼠等量的胰岛素
3	复步骤2的操作，几天后，采集两鼠的尿液，检测其葡萄糖含量，分析得出结论	

请根据实验方案回答问题：

- (3) 预测实验结果：_____鼠的尿液中会出现葡萄糖。
- (4) 该实验方案设计存在一处严重缺陷，请修改：_____
- (5) 《黄帝内经》提出“上医治未病”的中医理论，即医术最高明的医生并不是擅长治病的人，而是能够预防疾病的人。下列不能有效预防糖尿病的措施是_____。（用序号表示）
- ①合理膳食、营养均衡 ②避免过度紧张和劳累
- ③适当进行体育锻炼 ④暴饮暴食

33. （3.5分）平安出行，幸“盔”有你！为了能够做到“文明交通，安全交通”。请结合所学生物学知识，回答下列问题：



- (1) “红灯停，绿灯行”，人能看清信号灯主要与眼球结构中[_____]_____的调节作用有关。
- 于
- (2) 某人在路口等红绿灯时，突然一只蜜蜂在眼前飞过，控制其眨眼反射的神经中枢位_____（填“A”或“B”或“C”）。
- (3) 某人在骑行过程中由于未佩戴安全头盔，发生交通事故后，医生通过膝跳反射检查病人神经系统是否受损，因为神经调节的基本方式是_____。请用数字、字母和箭头表示膝跳反射的基本途径：_____。
- (4) 如果④受到损伤，膝跳反射能否进行？_____（填“能”或“否”），人能否感受到橡皮锤的敲击？_____（填“能”或“否”）。

34. （4分）2024年巴黎奥运会，中国游泳选手潘展乐在男子100米自由泳决赛中，以46秒40的成绩夺冠，打破了世界纪录，不仅让世界为之震惊，更在中国体育史上写下了浓墨重彩的一笔。如图表示游泳运动员比赛起跳时神经冲动的传递方向和关节结构示意图。

请回答：

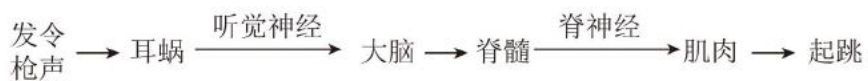


图1

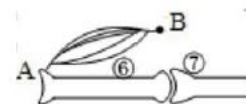


图2

- (1) 游泳运动时需要骨、_____和骨骼肌三者的协调配合。
- (2) 当发令枪响时，潘展乐的身体便化作一道穿梭于水中的闪电，据图1分析，完成该反射的神经中枢位于_____，耳蜗是反射弧中的_____。
- (3) 据图2分析，游泳运动前需做好热身，能够加速_____分泌滑液到关节腔中，提升关节的灵活性；若没有做好热身，运动时可能使_____从_____中滑脱出来，造成脱臼。
- (4) 运动员的骨和骨骼肌关系如图2所示，A、B两端称为_____，B端应连在_____（填“⑥”或“⑦”）上。

八校联盟 2024-2025 学年度第一学期期中考试调研

八年级生物答案

一、选择题（共 15 分，每空 0.5 分）

1-5 AAABD 6-10 ACBCC

11-15 DBDCC 16-20 CCB BB

21-25 BBBAD 26-30 CABBC

二、非选择题（共 15 分，除特殊标注外，每空 0.5 分）

31.（5 分）

- （1）非条件淀粉
- （2）动脉血左心房
- （3）②④⑤（全对得 1 分）
- （4）滤过原尿 X 肾小管

32.（2.5 分）

- （1）小肠
- （2）激素
- （3）甲
- （4）步骤 1：甲乙两组各取大小、健康状况相同 10 只小鼠将其胰岛破坏。（合理即可）
- （5）④

33.（3.5 分）

- （1）[①]晶状体
- （2）B
- （3）反射⑨→⑦→B→⑥→⑧
- （4）能否

31.（4 分）

- （1）骨连结
- （2）大脑感受器
- （3）关节囊关节头关节窝
- （4）肌腱⑦