



XINJIAOCAI TONGBU LIANCE

根据人教社最新教材同步编写

· 新教材 ·

同步练测

TONGBU LIANCE

初2生物 (下)

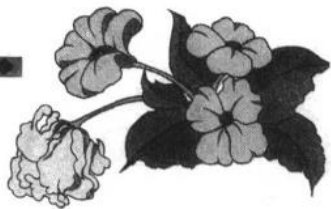
主 编：胡国华

分册主编：田立东

编 者：胡久厚 易永春 田立东 程党生 邢国候 刘学锋
黄晓华 程春旺 程少根 吴 伟 王 剑 张小芳
鞠家涛 康长山 汤怀新 梅松清 郑美喜 王安琼
王友明 艾 林 王 锋 陈立人 胡颖清 向 萍
戴立军

吉林人民出版社

出版说明



华中师大一附中、黄冈地区中学及孝感高中是蜚声中外的一流中学,它们因拥有一大批状元老师、奥赛金牌教练备受赞誉,这些名师不但有丰富的教学经验,而且是命题专家,他们在实践中积累的习题资料是广大师生最迫切需要的。基于此,我社与华中师大一附中、黄冈地区中学及孝感高中联袂策划编写的这套《新教材同步练测》系列丛书,将与全国的广大师生见面了。

《新教材同步练测》系列丛书是根据最新人教版初、高中教材及人教版新课标、北师大版新课标、华东师大版新课标等新课程标准教材编写的,是与教材章节完全同步的练习辅导书。本书涵盖了初高中语文、数学、英语、物理、化学、历史、地理、生物、政治九个学科,科目齐全,与现行教材一一配套对应。本书编写时打破了一课(节)一练或一课(节)一测试的传统模式,把课内练习与课外自测有机地结合起来,实现由知识向能力的转化。文科同步到每一课,理科同步到每一节。每一节或每一课分为两大部分:

一、课内练习

每个学科针对自身章节特点,设置了不同层次的练习题,突出考查课内知识点,题量适中,以基础题为主,通过适量的练习让学生明确哪些是重点、难点,抓住问题关键,理清思路,及时消化课堂所学知识,为课外自学打基础,这是华中师大一附中、黄冈地区中学及孝感高中的名师最重视的学习环节。只有夯实基础,才能在课外学习中游刃有余。

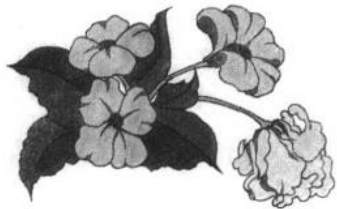
二、课外自测

测试是检验学习效果最直接、最有效的方式,及时自测能使客观地了解自己的学习情况,及时发现问题,采取不同策略,加以完善,这是名师最提倡的自学方式。课外自测突出考查本课(节)或学科内的知识主干,立足基础,注重知识的综合性,习题梯度性强,基础题、综合题、创新题的比例为3:5:2,结合考纲要求,按中高考题量、题型及要求命题,选材注重联系生活实际,命题角度突出新颖性,学生通过自测能实现由较低层次向较高层次的递进,实现由知识向能力的最大转化。

根据教学进度每章或每单元后设有“单元检测”及“期中(末)测试”,对每章或每单元的知识要点进行总结性训练,紧贴中高考命题要求,突出考查知识的综合性、系统性,落实每个知识点,形成有机的知识网络,提高整体综合能力。

本书在出版过程中,我们以“打造精品图书,关爱天下考生”为宗旨,力争把《新教材同步练测》做成一流的精品图书,真诚地面对广大读者。由于时间仓促,书中难免有些失误,请广大读者指正。

吉林人民出版社综合室





目 录

第六部分 人体生理卫生

第九章 神经调节	(1)
第一节 神经调节的结构基础和基本方式	(1)
第二节 脊髓和脊神经	(4)
第三节 脑和脑神经	(7)
第四节 人类的神经调节	(9)
第五节 神经系统的卫生保健	(12)
第六节 人的视觉和听觉	(14)
单元检测	(18)
第十章 激素调节	(22)
第十一章 生殖和发育	(27)
第一节 生殖	(27)
第二节 发育	(29)
第三节 青春期卫生	(32)
单元检测(第十章~第十一章)	(34)
第十二章 免疫	(39)
第十三章 传染病	(43)
单元检测(第十二章~第十三章)	(46)

第七部分 生物的遗传、进化和生态

第一章 生物的遗传和变异	(50)
第一节 生物的遗传	(50)
第二节 生物的变异	(53)
第二章 生物的进化	(56)
第一节 生物进化的历程	(56)
第二节 生物进化的证据和原因	(59)
单元检测(第一章~第二章)	(62)
第三章 生物与环境	(67)
第一节 生物的生活环境	(67)
第二节 生态系统	(69)
第三节 人口与环境	(72)
第四节 环境保护	(74)
单元检测	(76)
生物科学的前景	(80)
期中测试	(82)
期末测试	(87)
参考答案	(91)



第六部分 人体生理卫生

第九章 神经调节

第一节 神经调节的结构基础和基本方式

课内练习

1. 中枢神经系统的组成是 ()
 - A. 脑和脊髓
 - B. 脑和脑神经
 - C. 脑神经和脊神经
 - D. 脊髓和脊神经
2. 神经系统的结构和功能的基本单位是 ()
 - A. 反射
 - B. 神经元
 - C. 脑神经
 - D. 反射弧
3. 神经元的基本结构包括 ()
 - A. 细胞体和轴突
 - B. 细胞体和树突
 - C. 细胞体和突起
 - D. 细胞体、突起和神经末梢
4. 神经的结构是 ()
 - A. 一根神经纤维,外面包着结缔组织膜
 - B. 一根神经纤维,外面包着上皮组织
 - C. 许多条轴突汇集成束
 - D. 许多神经纤维汇集成束,外面包着结缔组织膜
5. 神经元的生理功能是接受刺激后能够 ()
 - A. 引起肌肉收缩
 - B. 引起腺体分泌
 - C. 产生兴奋,传导兴奋
 - D. 产生运动,传导运动
6. 神经纤维的构成是 ()
 - A. 细胞体、轴突、树突
 - B. 长的树突和细胞体
 - C. 树突和轴突
 - D. 轴突和髓鞘
7. 反射就是指 ()
 - A. 人体对外界或内部刺激所产生的有规律的反应
 - B. 人体组织对刺激产生的相应的变化
 - C. 神经结构参与下的反应
 - D. 动物本能的反应
8. 下列生理活动中,属于反射的是 ()
 - A. 草履虫逃避食盐的刺激
 - B. 手偶然遇到火会突然缩回
 - C. 皮肤出血后逐渐凝集
 - D. 皮肤经日光长时间照射变黑
9. 参与反射的神经结构是 ()
 - A. 感受器
 - B. 效应器
 - C. 神经中枢
 - D. 反射弧
10. 下列有关效应器的叙述,错误的是 ()
 - A. 能接受兴奋,进行活动
 - B. 是构成反射弧的最后一个环节
 - C. 是肌肉或腺体
 - D. 由运动神经末梢和它所支配的肌肉或腺体一起构成



11. 神经调节的基本方式是_____, 神经调节是通过_____来完成的。
12. 神经元的细胞体主要集中在_____和_____里。在_____和_____里, 细胞体密集的部位, 色泽_____, 所以叫_____。
13. 神经系统包括_____和_____, 其中后者由_____和_____构成。
14. 完成下表。

结构名称	构成部分	分布情况
灰 质		
白 质		
神经中枢		
神经节		
神 经		

课外自测

得分

考 点 提 示

- 神经系统的组成。
- 神经元的结构、功能和分布是重点。
- 反射和反射弧是重点和考试热点。
- 膝跳反射。



一、选择题(每小题1分,共15分)

1. 下面不属于神经细胞特有的结构是 ()
- A. 细胞体与突起 B. 轴突和树突
- C. 神经末梢 D. 细胞核
2. 神经元的突起往往有 ()
- A. 一条长而分枝少的轴突 B. 分枝多而较短的轴突
- C. 许多条长而分枝较少的轴突 D. 一条神经末梢
3. 构成白质的是 ()
- A. 神经元的细胞体 B. 神经元 C. 树突 D. 神经纤维
4. 在脑和脊髓里, 细胞体密集的部位是 ()
- A. 白质 B. 神经中枢 C. 灰质 D. 神经节
5. 草履虫对外界刺激的反应不是反射, 其原因是 ()
- A. 草履虫没有神经系统 B. 草履虫体内没有神经细胞
- C. 草履虫的反射弧不完整 D. 反射专指人类的神经活动
6. 膝跳反射的效应器是 ()
- A. 膝关节 B. 小腿 C. 腓肠肌 D. 股四头肌
7. 中枢神经系统对人体的调节必须通过 ()
- A. 血液循环来完成 B. 激素的传递
- C. 神经传导 D. 细胞质的连通
8. 神经传导的是 ()
- A. 兴奋 B. 神经冲动 C. 刺激 D. 信号

9. 当手偶然间碰到针尖后,会发生的现象是 ()
- A. 只是缩手 B. 缩手和感到痛同时发生
- C. 先缩手后感到痛 D. 先感到痛后缩手
10. 关于神经纤维的叙述,正确的是 ()
- A. 神经元的轴突和树突叫神经纤维
- B. 神经元的突起末端的细小分支
- C. 长的神经细胞就是神经纤维
- D. 轴突以及套在外面的髓鞘,构成神经纤维
11. 在反射弧结构中,产生神经冲动的是 ()
- A. 传入神经 B. 传出神经 C. 效应器 D. 感受器
12. 在反射弧中,缺少了哪一环节反射仍可发生 ()
- A. 感受器 B. 传入神经 C. 效应器 D. 缺一不可
13. 反射和反射弧的关系是 ()
- A. 反射活动可以不完全通过反射弧来实现
- B. 反射活动的完成必须通过反射弧来实现
- C. 只要反射弧完整,必然出现反射活动
- D. 反射和反射弧在性质上是完全相同的
14. 运动神经末梢和它所支配的肌肉或腺体叫做 ()
- A. 运动器官 B. 感受器 C. 效应器 D. 传出神经纤维
15. 膝跳反射的神经中枢位于 ()
- A. 脑 B. 脊髓 C. 脑神经 D. 脊神经

二、填空题(每空 1.5 分,共 12 分)

1. 神经系统由_____、_____和它们所发出的_____组成。
2. 在灰质里,功能相同的神经元细胞体汇集在一起,调节人体的某一项相应的生理活动,这部分结构叫做_____。
3. 灰质一般分布在大脑的_____,脊髓的_____。
4. 神经纤维末端的细小分枝叫做_____,分布在_____。

三、识图题(共 33 分)

1. 图 1 是神经元结构模式图,请据图回答问题。(9 分)

- (1) 图中①是_____,②是_____,③是_____,④是_____,⑤是_____,⑥是_____,⑦是_____。
- (2) 神经系统中,灰质主要是由_____构成的。白质是由_____构成的。
- (3) 神经元的功能是_____。

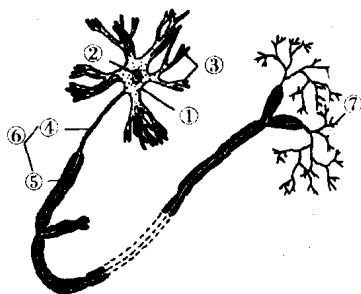


图 1

2. 图 2 是反射弧模式图,请据图回答问题。(10 分)

- (1) 填写图中各部分的名称:

① _____ ② _____ ③ _____

④ _____ ⑤ _____

- (2) 一个简单反射活动的具体过程可表示为(用图中序号表示):

外界刺激 → _____ → _____

→ _____ → _____。

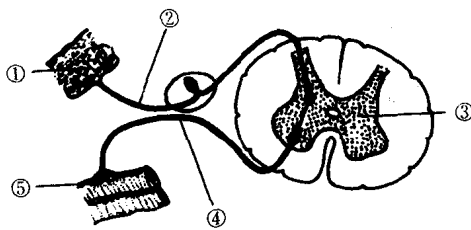


图 2



3. 图3是膝跳反射的反射弧结构示意图, 请据图回答问题。

(14分)

(1) A代表反射弧中的_____, B代表_____, C代表_____, D代表_____, E代表_____。

(2) 膝跳反射中, A位于股四头肌的_____和_____内。

(3) 膝跳反射的效应器是_____, 膝跳反射的结果是_____。

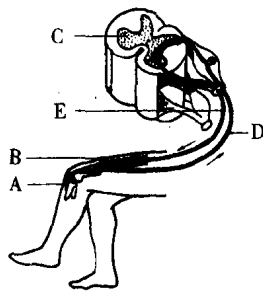


图3

第二节 脊髓和脊神经

课内练习

- 脊髓生长在脊柱的 ()
 - 椎体中
 - 椎管中
 - 椎间孔中
 - 椎孔中
- 脊髓的结构特点是 ()
 - 灰质在中央, 白质在周围
 - 白质在中央, 灰质在周围
 - 灰质白质排列不规则
 - 灰质内含有白质
- 组成脊神经的后根的是 ()
 - 感觉神经纤维
 - 运动神经纤维
 - 感觉神经元
 - 运动神经元
- 脊神经的前根传递的神经冲动, 最终会到达 ()
 - 大脑皮层
 - 脊髓灰质
 - 效应器
 - 全身各处
- 脊髓的神经中枢 ()
 - 都是高级反射中枢
 - 都是完成基本反射活动的低级中枢
 - 既有低级中枢, 也有高级中枢
 - 不能独立完成反射活动
- 脊髓从胸段折断的人, 会出现大小便失禁的原因是 ()
 - 排尿、排便的信息不能传导到脊髓
 - 大脑不能控制脊髓的反射活动
 - 脊髓灰质破坏, 失去反射功能
 - 大小便不受脊髓控制
- 脊髓的功能是 ()
 - 支持、连接
 - 反射、传导
 - 支持、反射
 - 支持、传导
- 人体脊神经主要分布在 ()
 - 白质内
 - 躯干、四肢的皮肤和肌肉里
 - 内脏器官
 - 体表
- 脊髓上端与_____相连, 下端与_____平齐。
- 脊髓的灰质由神经元的_____构成, 在灰质中分布有许多低级的_____, 白质由_____构成, 它在_____的各部分之间, 以及_____和_____之间, 起着联系作用。
- 脊髓是_____与_____、_____之间的联系通道, 脊髓通过_____与人体大部分器官发生联系。



12. 下图是脊髓结构示意图, 请据图回答问题。

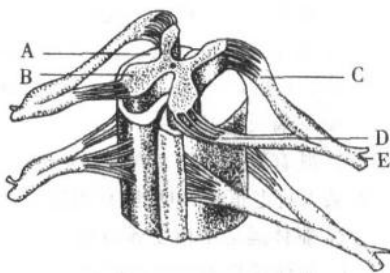
(1) 填写图中各部分的名称:

A _____ B _____ C _____
D _____ E _____

(2) 脊髓灰质位于脊髓的 _____, 其横断面呈 _____ 形, 其中含有许多 _____ 的神经中枢。

(3) 与脊髓灰质相联系的有两种神经, C 和 D, C 由 _____ 纤维构成, 其功能是将神经冲动从 _____ 向 _____ 传递; D 由 _____ 纤维构成, 其功能是将神经冲动从 _____ 向 _____ 传递。C 和 D 在 _____ 处合为一条 E。

(4) 脊髓的 B 具有 _____ 功能; 向上传递冲动到 _____, 又可从 _____ 向脊髓传递神经冲动。



课外自测

得分

考点提示

- 脊髓的结构和功能, 既是重点, 也是考试热点。
- 脊神经的构成、分布和功能。

一、选择题 (每小题 2 分, 共 24 分)

1. 在脊髓的各部分之间, 以及脊髓和脑之间起联系作用的是 ()
 - A. 灰质里的神经纤维
 - B. 白质里的神经纤维
 - C. 脊神经的后根
 - D. 脊神经的前根
2. 运动神经元细胞体位于 ()
 - A. 脊髓灰质内
 - B. 脊髓灰质以外
 - C. 脊髓白质内
 - D. 周围神经系统中
3. 将青蛙的脊髓破坏之后, 再在其背部贴浸过稀硫酸的纸片, 出现的实验现象是 ()
 - A. 出现搔扒反射
 - B. 反射不准确
 - C. 无任何反应
 - D. 反射非常缓慢
4. 下列关于脊髓的叙述, 不正确的是 ()
 - A. 位于椎管内
 - B. 上端与脑相连
 - C. 由灰质和白质构成
 - D. 下端与第一腰椎上缘平齐
5. 小儿麻痹症患者的腿部瘫痪了, 这是由于病毒损伤了 ()
 - A. 脊髓的神经节
 - B. 脊髓的上行传导束
 - C. 脊神经前根的运动神经元
 - D. 脊神经后根的感觉神经元
6. 脊髓受伤的人, 会出现受伤神经部位以下的中枢不受大脑控制, 也感受不到刺激, 这是因为 ()
 - A. 脊髓的神经中枢完全被破坏
 - B. 白质中上下行传导束折断
 - C. 脊神经受到严重损伤
 - D. 反射弧的传入神经或传出神经中断
7. 主动用手打蚊子, 这一神经冲动的传导路线是 ()
 - A. 直接由脑神经控制手臂的活动



- B. 必须经脊髓白质下行传导到脊髓灰质,再由脊神经调节活动
 C. 脊髓独立完成,不用脑的控制
 D. 完全由脑独立完成,不经过脊髓
8. 被针扎后,马上缩手,然后感觉到疼痛,这说明脊髓 ()
 A. 只有反射功能 B. 只有传导功能
 C. 既有反射功能又有传导功能 D. 能产生兴奋并且传导兴奋
9. 某人行走正常,但膝跳反射消失,这是由于 ()
 A. 躯体运动中枢受到损伤 B. 向下传导的神经纤维受损
 C. 躯体感觉中枢受到损伤 D. 该反射的感受器受到损伤
10. 组成脊神经的前根的是 ()
 A. 感觉神经纤维 B. 运动神经纤维
 C. 感觉神经元 D. 运动神经元
11. 脊神经的前根和后根 ()
 A. 在白质内合为一根脊神经 B. 在椎间孔处合为一根脊神经
 C. 形成了一对脊神经 D. 分别从左右两侧从椎间孔伸出
12. 脊神经的功能是 ()
 A. 有反射功能 B. 联系脑与脊髓
 C. 联系脊髓和人体大部分器官 D. 感觉功能

二、填空题(每空1分,共14分)

1. 人的脊髓灰质里,有许多低级的神经中枢,如____、____、____等,但这些神经中枢受____的控制。小儿发生夜间遗尿现象是因为____发育不完善。
2. 脊神经是由____发出的,它是由____和____合成的。人体有____对脊神经,它们分布在____的____里。
3. 试对膝跳反射和缩手反射进行比较。
 (1)引起缩手反射的感受器是____。
 (2)通常在反射发生后,受试者才分别觉察到腿的位置变动和手的疼痛,这说明神经冲动有一部分沿____传导到大脑。
 (3)这两种反射中,在一定生理范围内可受意识控制的是____。

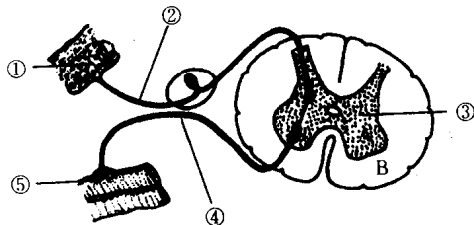
三、识图题(共22分)

右图为反射弧模式图,请据图回答问题。

- (1)按神经冲动的传导方向写出反射弧的五个组成部分[]____、[]____、[]____、[]____、[]____。

- (2)接受刺激产生神经冲动的是[],能接受神经冲动作出反应的是[],它一般与____或____在一起。

- (3)②所在的神经元细胞体位于____内,④所在的神经元细胞体位于____内,若这里的神经元受病毒损伤则患____,如果这是缩手反射的反射弧,则①位于____,缩手之后感到疼是因为神经冲动沿着脊髓中[]____内的神经纤维传到了____。缩手反射的神经中枢位于脊髓的[]____内,说明脊髓具有____功能,但这里的神经中枢是____,只能参与基本的反射。





第三节 脑和脑神经

课内练习

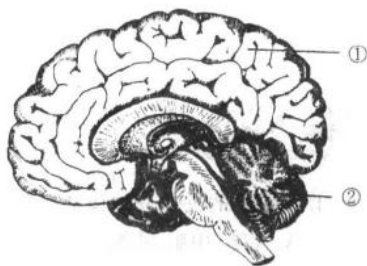
1. 组成脑的三部分结构是 ()
 - A. 大脑、中脑、小脑
 - B. 大脑、小脑、脑干
 - C. 大脑、小脑、脑桥
 - D. 大脑、小脑、间脑
2. 人体大脑皮层的总面积约为 ()
 - A. 2200 平方米
 - B. 2200 平方毫米
 - C. 2200 平方厘米
 - D. 220 平方米
3. 大脑皮层上的沟和回增加了大脑的 ()
 - A. 脑容量
 - B. 传导冲动的速度
 - C. 体积
 - D. 大脑皮层的面积和神经元的数量
4. 下列各项不属于小脑功能的是 ()
 - A. 维持身体平衡
 - B. 协调随意运动
 - C. 管理皮肤感觉
 - D. 调节肌肉紧张程度
5. 大脑皮层是调节人体生理活动的 ()
 - A. 高级中枢
 - B. 最高级中枢
 - C. 低级中枢
 - D. 运动中枢
6. 大脑内部的白质的功能是 ()
 - A. 产生思维活动
 - B. 对复杂的指令进行调节
 - C. 传导
 - D. 营养脑组织
7. 人类特有的中枢是 ()
 - A. 视觉中枢
 - B. 语言中枢
 - C. 听觉中枢
 - D. 躯体感觉中枢
8. 某人身体右侧瘫痪,不能运动,说明此人受损伤的部位可能是 ()
 - A. 大脑左半球躯体运动中枢
 - B. 大脑右半球躯体运动中枢
 - C. 大脑左半球躯体感觉中枢
 - D. 大脑右半球躯体感觉中枢
9. “植物人”是指只有呼吸和心跳而没有其他一切活动的病人,这种病人脑中没有损伤的部位最可能是 ()
 - A. 大脑
 - B. 小脑
 - C. 脑干
 - D. 中脑
10. 打字员在键盘上进行盲打时,必须经过的中枢是 ()
 - A. 躯体运动中枢和语言中枢
 - B. 躯体感觉中枢和躯体运动中枢
 - C. 躯体感觉中枢、躯体运动中枢和语言中枢
 - D. 躯体感觉中枢和语言中枢
11. 脑神经是由_____发出的,共有_____,绝大多数分布到_____的感觉器官、_____和_____等处。
12. _____被称为人体的最高“司令部”。
13. 大脑皮层约含有_____个神经元。





14. 请根据右图回答问题。

- (1) 图中所示脑由_____、_____、_____三部分组成。
- (2) 此图为脑正中央纵切面, 它为_____侧脑的内面。
- (3) ①所示结构的表层是_____, 也叫_____, 主要由_____构成, 内面是_____, 由_____构成。
- (4) ②的功能是_____, _____。



课外自测

得分

考点提示

- 大脑半球的结构和功能, 以及大脑皮层的主要功能区既是重点, 也是考试热点。
- 脑神经的分布与功能。
- 小脑的功能。

一、选择题(每小题2分, 共20分)

1. 在大脑中, 神经元细胞体集中在 ()
 - A. 大脑表面
 - B. 大脑内部
 - C. 大脑上方
 - D. 大脑前端
2. 大脑白质可以联络 ()
 - A. 大脑左、右两个半球
 - B. 大脑左、右两个半球及小脑
 - C. 大脑皮层、小脑、脑干和脊髓
 - D. 大脑皮层、小脑、脑干、脊髓及人体的大部分器官
3. 某人喝醉了酒, 走路摇晃, 站立不稳, 说明酒精麻痹了 ()
 - A. 大脑
 - B. 脑干
 - C. 小脑
 - D. 脑神经
4. 人的视觉形成于 ()
 - A. 视网膜
 - B. 眼球
 - C. 大脑皮层
 - D. 眼前
5. 人体的最高级神经中枢位于 ()
 - A. 大脑灰质
 - B. 小脑
 - C. 大脑白质
 - D. 脑干
6. 脑溢血引起的半身不遂, 通常发生在 ()
 - A. 同侧身体
 - B. 对侧身体
 - C. 上半部身体
 - D. 下半部身体
7. 小狗被切除小脑后 ()
 - A. 立即死亡
 - B. 躯体运动功能丧失
 - C. 动作失调, 行动笨拙, 无法平衡
 - D. 不能作出精确的动作, 但仍可正常活动
8. 高处坠落造成人体高位截瘫(颈椎损伤), 以下四种表现不符合实际的是 ()
 - A. 大小便失禁
 - B. 触觉完全丧失
 - C. 躯干冷温觉丧失
 - D. 躯干痛觉丧失
9. 下列与增加大脑表面积有关的形态结构特点是 ()
 - ①表面有许多凹陷的沟
 - ②表面有许多隆起的回
 - ③分成左、右两个半球
 - ④大脑皮层厚度大
 - A. ①③
 - B. ②③
 - C. ①②
 - D. ①④



10. 手被针刺后会感到疼痛,痛觉中枢位于

()

- A. 脊髓 B. 脑干 C. 小脑 D. 大脑

二、填空题(每空1分,共17分)

1. 大脑白质中的一些 _____ 把左、右两个 _____ 联系起来,有些 _____ 把 _____ 与 _____、_____、_____ 联系起来。这样,大脑皮层就可以调节 _____ 的活动了。
2. 小脑位于脑干 _____,大脑的 _____。脑干位于大脑的 _____ 和小脑的 _____。它的最下面与 _____ 相联结。脑干的灰质和白质排列 _____。
3. 把支配内脏活动的 _____ 神经,总称为植物性神经,它是不受 _____ 支配的,而把脑神经和脊神经中支配躯干、四肢运动的神经叫做 _____ 神经。

三、识图题(共23分)

1. 图1是脑的内部结构图,请据图回答问题。(7分)

(1) 填写图中标号所代表的结构名称。

- ① _____ ② _____ ③ _____
④ _____ ⑤ _____

(2) 图中标号②有 _____ 的作用。

(3) 图中标号⑤的功能是 _____。



图1

2. 图2为大脑皮层神经中枢示意图,请据图回答问题。(16分)

(1) 写出图中①~⑤神经中枢的名称。

- ① _____ ② _____ ③ _____
④ _____ ⑤ _____。

(2) 当你读书时,一定有 _____ 和 _____ 参与。

(3) 上课铃响,你听到了声音,这种感觉是在 [] _____ 形成的。

(4) 某人右侧出现了半身不遂,则很可能是 _____ 侧大脑半球的 [] _____ 遭到损伤。

(5) 大脑皮层之所以能调节全身各器官的活动,是因为大脑内部的 _____ 将大脑皮层与 _____、_____ 和 _____ 联系起来。

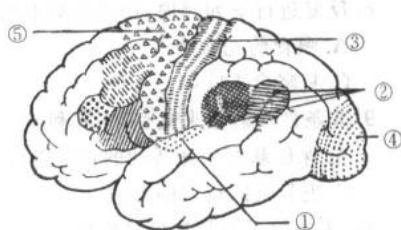


图2

第四节 人类的神经调节

课内练习

1. 高级神经活动的基本方式是

()

- A. 反射 B. 条件反射
C. 非条件反射 D. 应激性

2. 下列神经活动中,属于非条件反射的是

()

- A. 北雁南飞 B. 望梅止渴 C. 老马识途 D. 谈虎色变

3. 下列属于条件反射的是

()

- A. 婴儿的吮吸反射 B. 眨眼反射
C. 膝跳反射 D. 小狗表演节目

4. 条件反射的特点是

()

- A. 有一定条件刺激才能产生





- B. 天生就具备的一种复杂的本能
C. 出生时没有, 渐渐形成
D. 一旦形成便无法消退
5. 条件反射不同于非条件反射的特点是 ()
- ①先天性反射 ②后天性反射
③可以消退 ④不会消退
⑤低级神经活动 ⑥高级神经活动
- A. ①③⑤ B. ②④⑥
C. ①④⑤ D. ②③⑥
6. 在高级神经活动方面, 人类区别于其他动物的特点是 ()
- A. 人能对语言、文字的刺激发生反应
B. 人能形成多种条件反射
C. 人形成的条件反射不会消退
D. 人在非条件反射的基础上形成条件反射
7. 大脑皮层以下的神经中枢存在于 ()
- A. 大脑 B. 脑干
C. 脑干和脊髓 D. 神经节
8. 反复进行下列哪项, 可训练鸡群听哨声集合 ()
- A. 喂食前先吹哨 B. 喂食后再吹哨
C. 只喂食不吹哨 D. 只吹哨不喂食
9. 非条件反射生来就有, 它有利于 ()
- A. 保证基本生命活动的正常进行 B. 减少学习时间
C. 更复杂的反射的形成 D. 适应生存环境的改变
10. 人类除了对具体信号发生反应外, 还能对具体信号抽象出来的____、____发生反应, 建立另一类人类____的条件反射, 这也是人与动物的本质区别。

课外自测

得分

考点提示

- 条件反射和非条件反射的概念、区别和联系既是重点, 也是考试热点。
- 人类神经调节的特点是重点。
- 条件反射的建立、消退与强化。



一、选择题(每小题 2 分, 共 20 分)

1. 下列各项中, 属于非条件反射的是 ()
- A. 马戏团的小狗会表演节目 B. 狗吃食物时分泌唾液
C. 山羊会表演简单的计算 D. 小孩看到护士就哭
2. 下列生理活动中, 必须有大脑皮层参与的是 ()
- A. 排尿和排便 B. 呼吸
C. 心血管运动 D. 谈虎色变
3. 下列各种现象中, 属于条件反射的是 ()
- A. 沸水烫手, 立即缩回 B. 叩击膝下韧带, 小腿前踢



C. 预备铃响,学生进教室

D. 强光刺激,瞬间闭眼

4. 如图 1 所示,下列 S 段的唾液分泌属于条件反射的是

()

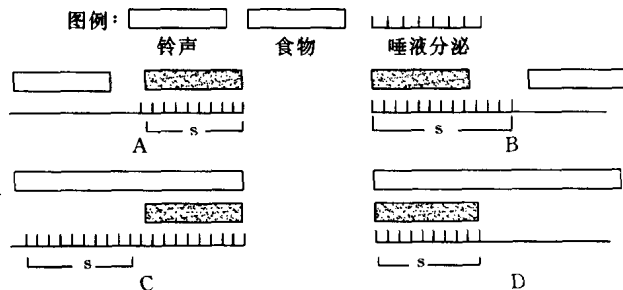


图 1

5. 下列有关非条件反射和条件反射的叙述中,错误的是

()

- A. 条件反射建立在非条件反射的基础上
- B. 条件反射必须在大脑皮层参与下才能发生
- C. 条件反射是暂时的,可以消退,而非条件反射是永久的
- D. 条件反射比非条件反射更重要

6. 下列反射活动中不是人类特有的反射是

()

- A. 聋哑学校的老师用手语给学生“讲故事”,学生感动得流泪
- B. 看了感人的电影,同学们都哭了
- C. 听说前面有一片梅林,士兵们立刻缓解了饥渴
- D. 一遭被蛇咬,十年怕井绳

7. 俗话说“拳不离手,曲不离口”,下列与之相符合的一项是

()

- A. 条件反射的建立需要刺激的强化和时间
- B. 非条件反射
- C. 第一信号系统的反射活动
- D. 以上三项都不是

8. 建立狗的条件反射的顺序是

()

- ① 铃声响,狗就分泌唾液
 - ② 吃肉时,狗分泌唾液
 - ③ 铃声成为条件刺激
 - ④ 吃肉时铃声响,狗分泌唾液
 - ⑤ 多次重复
- A. ②→④→③→⑤→①
- B. ①→②→③→⑤→④
- C. ②→③→④→⑤→①
- D. ②→④→⑤→③→①

9. 图 2 是心理学家艾宾浩斯著名的遗忘曲线,它符合神经系统中的

()

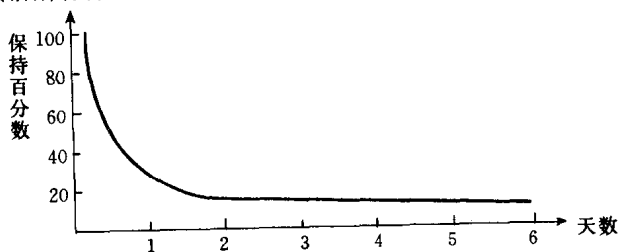


图 2

- A. 条件反射可建立,也可消退
- C. 神经系统在逐渐衰退

- B. 非条件反射可建立,也可消退
- D. 以上都不符合





10. 高级神经活动的意义是

()

- A. 维持最基本的生命安全
B. 使人与动物有了本质的区别
C. 使动物和人提高了适应环境的能力
D. 使人类抛弃了对非条件反射的依赖

二、填空题(每空 1.5 分,共 30 分)

1. “吃梅止渴”属于_____反射;“望梅止渴”属于_____反射;“谈梅止渴”属于_____反射。
2. 条件反射既可以_____,也可以_____。为了不断地巩固已形成的_____,要经常用_____来强化_____。
3. 动物的条件反射是由各种_____引起的。人类除了有这种因_____而引起的条件反射外,还能对由_____抽象出来的_____发生反应,建立另一类人类所特有的条件反射。这类条件反射的建立与人类的大脑皮层具有_____有关,因此,人与动物就有了本质区别。
4. _____是一种高级的神经活动,而且是最高级神经活动的基本方式,它提高了人和动物_____的能力。
5. 用“拍手”的声音与给小狗喂食物相结合来训练小狗“拍手”的动作,训练一段时间后,当小狗一听到拍手的声音信号时,就能作出“拍手”的动作。就这一反射活动,分析回答下列问题。
(1)非条件刺激物是_____,条件刺激是_____。
(2)反射的强化物是_____。
(3)该反射的类型是_____。若要使该反射活动不消退,则必须不断用_____。

三、判断题(每小题 2.5 分,共 10 分)

1. 反射活动必须通过反射弧来完成。 ()
2. 已经建立起来的条件反射永远不会消退。 ()
3. 人吃酸梅,唾液分泌增多,这种反射必须有大脑皮层参加。 ()
4. 由具体刺激引起的反射是非条件反射,由抽象刺激引起的反射才是条件反射。 ()

第五节 神经系统的卫生保健

课内练习

1. 科学用脑对于脑力劳动者极为重要,下列关于善于用脑、勤于用脑的叙述中,不正确的是 ()
A. 复习功课时,可以将文理学科交替复习
B. 课后及时复习,强化所学知识在大脑皮层中的作用
C. 遇事多想多问,先问后想
D. 多参加课外活动,多接触大自然和社会以开扩眼界,增长智慧 ()
2. 睡眠的意义是 ()
A. 使人体肌肉细胞营养得到充分的补充
B. 彻底放松紧张了一天的全身各个器官
C. 最大限度地恢复脑的功能
D. 使人体神经处于一种抑制的状态 ()
3. 儿童和青少年应该保证有充足的睡眠,每天睡眠时间应该是 ()
A. 8 小时以上
B. 9 小时以上
C. 9 小时以下
D. 10 小时以下 ()
4. 运动员在起跑时,对发令枪声反应非常灵敏,主要原因是 ()
A. 体育锻炼提高了神经系统的功能
B. 体育锻炼提高了消化系统的功能



- C. 体育锻炼提高了呼吸系统的功能
D. 体育锻炼提高了运动系统的功能 ()
5. 神经系统疲劳了, 积极的休息方式是 ()
A. 劳动后举重 B. 课后读书 C. 课后做操 D. 课后写作业
6. 长期吸烟, 对人脑的影响是 ()
A. 使记忆力和注意力下降 B. 使脑的兴奋性提高
C. 使脑血管舒张, 血流加速 D. 使人思维敏捷
7. 下列有关体育锻炼对人体神经系统影响的叙述中, 错误的是 ()
A. 使肌肉发达, 收缩有力, 不影响动作的速度
B. 改善脑的营养, 使脑的功能增强
C. 使人的思维和记忆力得到发展
D. 对外界刺激的适应能力得到明显的提高
8. 烟碱通过神经系统对血管的影响是 ()
A. 使血管收缩, 血流缓慢
B. 使血管舒张, 血流加速
C. 使血管收缩舒张能力更强, 血压不稳
D. 使血管壁脆硬, 易破
9. 神经系统的卫生保健应注意的问题是: _____

课外自测

得分

考点提示

● 神经系统卫生保健应注意的问题及道理。



一、选择题(每小题 2 分, 共 20 分)

1. 积极的休息是指 ()
A. 以一种活动替换另一种活动 B. 听音乐
C. 参加体育锻炼或体力劳动 D. 增加睡眠时间
2. 下列关于神经系统卫生保健的叙述, 不正确的是 ()
A. 积极参加体育运动和体力劳动 B. 注意适当的休息和睡眠
C. 注意科学用脑 D. 不吸烟, 多喝酒
3. 在学习过程中, 多接触大自然和社会, 好处是 ()
A. 有利于活跃思想, 增长智慧
B. 有利于扩大知识面
C. 可以使大脑皮层各个部分得到交替活动和休息
D. 以上都正确
4. 学习一段时间后要更换学习内容, 目的是 ()
A. 获得更多、更全面的知识 B. 勤于用脑, 加强学习强度
C. 防止大脑疲劳, 提高学习效率 D. 使思维更敏捷
5. 勤于用脑的含义是 ()
A. 充分利用时间, 使大脑处于高度紧张状态



- B. 多记多背,促进大脑的记忆能力提高
C. 多思考,知难而进
D. 高效率,节省用脑时间
6. 严格遵守作息时间表,坚持一段时间后形成习惯,形成这种条件反射的最主要信号是 ()
A. 学习、工作、体育运动等 B. 时间
C. 语言、文字信号 D. 人本身
7. 长期吸烟的人,反应迟钝,动作缓慢,主要原因是烟草中的有害物质损害了 ()
A. 神经系统的功能 B. 呼吸系统的功能
C. 消化系统的功能 D. 运动系统的功能
8. 有的同学在学习过程中经常“开夜车”,从卫生保健方面看 ()
A. 有好处 B. 精力旺盛,记忆力提高
C. 因人而异,可以开夜车 D. 大脑记忆功能会发生紊乱
9. 体育运动和体力劳动的好处不相符的是 ()
A. 提高了动作的灵活性、准确性 B. 可以使神经系统进一步完善
C. 参与思维的脑细胞增生,变的聪明 D. 改善脑的营养,使记忆力加强
10. 《中学生守则》中要求中学生不吸烟不酗酒有何依据 ()
①烟碱损害神经系统 ②烟碱使血管收缩,血流缓慢
③提高记忆力 ④饮酒危害心脏、血管
⑤使脑过度兴奋或麻痹 ⑥吸烟能使大脑清醒
A. ①②④⑤ B. ②③④⑤ C. ③④⑤⑥ D. ①②⑤⑥

二、填空题(每空 1.5 分,共 30 分)

1. 参加体育运动和体力劳动,还能促进新陈代谢,从而改善脑的_____,使脑的功能_____,
_____和_____能力得到发展。
2. 勤于用脑是指遇事要多_____,多_____,先_____,后_____,还要多参加_____活
动,多接触_____和_____。
3. 善于用脑,主要是注意_____结合,_____交替,经常交换_____活动的内容。在学习过程
中注意及时复习,可以强化所学知识在_____的作用。
4. 儿童和青少年,神经系统的功能发育_____,更应该保证有充足的_____。
5. 烟草燃烧时,烟雾中含有的_____等有害物质对_____系统、_____系统等有损害。

三、判断题(每小题 2 分,共 10 分)

1. 青少年每天应有 9 小时以上的睡眠时间,才会使大脑得到充分休息。 ()
2. 睡眠可以代替体育锻炼。 ()
3. 平时不用脑,考试时开夜车是很有害的。 ()
4. 学习时间过长会使大脑疲劳,功能降低,因此,要注意科学用脑。 ()
5. 工作、学习与体育运动时,脑都处于高度兴奋状态,因此,课后最好的休息方式是睡眠。 ()

第六节 人的视觉和听觉

课内练习

1. 感觉器官是指 ()
A. 复杂的感觉神经末梢 B. 带有附属结构的感受器
C. 感觉神经末梢及其支配的肌肉和腺体 D. 能形成感觉的器官