

第一章第一节

三、习题

(一) 选择题

- 1、成人咽鼓管全长为 ()
 - A. 15mm
 - B. 25mm
 - C. 35mm
 - D. 45mm
 - E. 55mm
- 2、听小骨中最小的一块是 ()
 - A. 砧骨
 - B. 镫骨
 - C. 锤骨
 - D. 岩骨
 - E. 以上都不是
- 3、人耳听觉的动态范围是 ()
 - A. 20~20000Hz
 - B. 500~2000Hz
 - C. 1000~3000Hz
 - D. 125~8000Hz
 - E. 256~8000Hz
- 4、中耳内外径最宽的部位是 ()
 - A. 上鼓室
 - B. 下鼓室
 - C. 中鼓室
 - D. 后上鼓室
 - E. 后鼓室
- 5、传导性听力损失，气、骨导间距不大于 ()
 - B. 45dB
 - C. 50dB
 - D. 55dB

E. 65dB

6、最新理论认为耳蜗是 ()

A. 内向换能器

B. 外向换能器

C. 非换能器

D. 双向换能器

E. 以上都不是

7、鼓膜面积比镫骨底板面积大 ()

A. 1.3 倍

B. 13 倍

C. 17 倍

D. 22.1 倍

E. 51 倍

8、通过听骨链的杠杆作用，可使声压自锤骨柄传至前庭窗增加的倍数为 ()

A. 1.3 倍

B. 13 倍

C. 17 倍

D. 22.1 倍

E. 51 倍

9、声导抗检查中，提示鼓室积液的鼓室压图是 ()

A. A 型

B. As 型

C. Ad 型

D. B 型

E. C 型

10、骨气导对比试验中，震动的音叉臂距外耳道的距离是 ()

A. 5mm

B. 10mm

C. 15mm

D. 20mm

E. 25mm

11、内耳免疫活性中心是 ()

- A. 盖膜
- B. 基底膜
- C. 椭圆囊
- D. 壶腹嵴
- E. 内淋巴囊

12、声导抗检查中，提示咽鼓管功能障碍的鼓室压图曲线是 ()

- A. A 型
- B. As 型
- C. B 型
- D. C 型
- E. Ad 型

13、言语频率通常是指 ()

- A. 20~20000Hz
- B. 125~8000Hz
- C. 256~8000Hz
- D. 500~2000Hz
- E. 1000~3000Hz

14、Corti 器位于 ()

- A. 基底膜
- B. 前庭膜
- C. 耳石膜
- D. 囊斑
- E. 螺旋韧带

15、关于听觉生理的论述，以下选项中错误的是 ()

- A. 咽鼓管具有阻声和消声的作用
- B. 外耳道对某些频率的声波具有增益作用
- C. 耳蜗在听觉生理过程中起单项换能器的作用
- D. 外毛细胞的主动运动有助于增强耳蜗的频率选择性
- E. 中耳的增压作用可部分补偿声波从空气达内淋巴液时的能量衰减

16、半规管接受的适宜刺激是 ()

- A. 匀速旋转刺激

- B. 变速旋转刺激
- C. 匀速直线运动刺激
- D. 变速直线运动刺激
- E. 以上都不是

17、鼓室内侧壁有多个重要解剖结构，但不包括（）

- A. 匙突
- B. 锥隆起
- C. 鼓岬
- D. 前庭窗和圆窗
- E. 面神经管水平段

18、下列选项中，不参与颞骨的组成（）

- A. 茎突
- B. 鳞部
- C. 枕骨
- D. 岩骨
- E. 乳突部

19、下列关于眼震的论述中，错误的是（）

- A. 眼震的全称为眼球震颤
- B. 前庭性眼震由交替出现的慢相和快相运动组成
- C. 眼震是眼球的一种不随意的节律性运动
- D. 通常将慢相所指的方向作为眼震方向
- E. 前庭系统的周围性病变及中枢性病变均可引起眼震

20、耳蜗形似蜗牛壳，主要由中央的蜗轴和周围的骨蜗管组成。骨蜗管旋绕蜗轴的周数是（）

- A. 1/2 周
- B. 3/4 周
- C. 1. 5~1. 75 周
- D. 2. 5~2. 75 周
- E. 2~5 周

（二）填空题

1、耳包括____、____和____三部分，其中____、____、____和____包括在颞骨中。

2、内耳依解剖和功能可分为____、____和____三部分，组织学上分为____和____。

3、外耳道的主要神经来源主要有 2 支，即____和____。

4、成人鼓膜呈椭圆形，高约____，宽约____，厚约____。

5、前庭与____个半规管的____个开口相通。

（三）名词解释

1、鼓岬

2、鼓室盖

3、Corti 器

4、气导

5、耳声发射

（四）简答题

1、简述声音从外耳道到内耳，最后形成听觉的基本过程

2、简述耳声发射的分类及其主要的临床应用

3、简述 Wullstein 鼓室成形术分型法

四、参考答案与解析

（一）选择题

1	C	2	B	3	A	4	A	5	E	6	D	7	C	8	A	9	D	10	B
11	E	12	D	13	D	14	A	15	C	16	B	17	B	18	C	19	D	20	D

答案解析：

19、D。因快相便于观察，故通常将快相所指的方向作为眼震方向。

（二）填空题

1、外耳 中耳 内耳 外耳道骨部 中耳 内耳 内耳道

2、前庭 耳蜗 半规管 骨迷路 膜迷路

3、下颌神经的耳颞支 迷走神经耳支

4、9mm 8mm 0.1mm

5、3 5

（三）名词解释

1、鼓岬：为鼓室内侧壁中部向外隆起的结构，系耳蜗底周所在处，表面有鼓室神经丛。

2、鼓室盖：为鼓室顶壁，由颞骨岩部的前面构成，将鼓室与颅中窝分开。

3、Corti器：是由内、外毛细胞、支持细胞和盖膜等组成的位于耳蜗基底膜上的螺旋器，是听觉感受器的主要部分。

4、气导：大气中声波进入外耳道，引起鼓膜振动和听骨链运动，使内耳淋巴产生液波的过程。气导是声音或声能在人体内传导的正常途径。

5、耳声发射：是一种产生于耳蜗、经听骨链和鼓膜逆向传导并释放到外耳道内的音频能量，反映耳蜗外毛细胞的功能状态。

（四）简答题

1、简述声音从外耳道到内耳，最后形成听觉的基本过程

声波经外耳道达鼓膜，通过鼓膜和听骨链的传声和变压作用，将声能传导到耳蜗外淋巴液中，形成外、内淋巴液的液体波动。位于膜迷路中的耳蜗 Corti 器随淋巴液的波动而发生剪式运动，毛细胞纤毛与盖膜之间发生的相对运动使纤毛弯曲而触发毛细胞去极化，由此产生可扩布的兴奋性突触后电位，即听神经动作电位。听神经动作电位经多级传入神经元将听觉信息向听觉中枢传导，经中枢的整合分析，最后产生主观可感受的听觉。

2、简述耳声发射的分类及其主要的临床应用

临床上通常将耳声发射分为自发性耳声发射和诱发性耳声发射两大类，后者又分为瞬态诱发性、畸变产物及刺激声频率耳声发射。

耳声发射检测主要用于：

- （1）耳蜗性损害的早期监测；
- （2）蜗性及蜗后性听力损失的鉴别诊断；
- （3）新生儿听力筛查。

3、简述 Wullstein 鼓室成形术分型

法 Wullstein 鼓室成形术分为

：

I 型：鼓膜成形术，即鼓膜修补术

。 II 型：用于锤骨柄坏死。

III 型：又称鸟听骨型，用于锤骨、砧骨已破坏，而镫骨完整、活动者。

IV 型：适用于锤骨、砧骨及镫骨上结构皆破坏，但镫骨足板尚活动，圆窗功能正常者。

V 型：即外半规管开窗术。