

医用物理学试题

医用物理学试题

第一章 流体力学

1. 具有下列特点的流体是理想流体：

- A. 绝对不可压缩
- B. 流动时没有粘滞性
- C. A、 B 二者都对
- D. A、 B 二者都不对

* 具有下列特点的流体是实际流体：

- A. 绝对不可压缩
- B. 流动时没有粘滞性
- C. A、 B 二者都对
- D. A、 B 二者都不对

2. 理想流体作稳定流动时：

- A. 流体流经空间中各点速度一定相同
- B. 流体流动时的流速一定要很小
- C. 流体流经空间流线是一组平行的曲线
- D. 流体流经空间各点的速度不随时间变化
- E. 流体流经空间同一流线上速度一定要相同

3. 理想流体作稳定流动时，同一流线上选取任意三点，

- A. 这三点各自的速度都不随时间而改变
- B. 这三点速度一定是相同
- C. 这三点速度一定是不同
- D. 这三点速率一定是相同
- E. 这三点速率一定是不同

4. 研究液体运动时所取的流管：

- A. 一定是直的刚性管
B. 一定是刚性园筒形体
C. 一定是由许多流线组成的管状体
D. 一定是截面相同的管状体
E. 一定是截面不同的圆形管

5. 水在同一流管中稳定流动，截面为 0.5cm^2 处的流速为 12cm/s ，在流速为 4cm/s 处的截面积为：

- A. 0.167cm^2 B. 1.5cm^2 C. 0.056cm^2
D. 4.50cm^2 E. 以上都不对

6. 水在同一流管中稳定流动，半径为 3.0cm 处水的流速为 1.0m/s ，那么半径为 1.5cm 处的流速为：

- A. 0.25m/s B. 0.5m/s C. 2.0m/s
D. 2.5m/s E. 4.0m/s

7. 理想液体在同一流管中稳定流动时，对于不同截面处的流量是：

- A. 截面大处流量大
B. 截面小处流量大

C. 截面大处流量等于截面小处流量 D.
仅知截面大小不能确定流量大小

8. 伯努利方程适用的条件必须是：（多选题）

A. 同一流管 B. 不可压缩的液体 C.
理想液体

D. 稳定流动 E. 对单位体积的液体

9. 一个截面不同的水平管道，在不同截面竖直接两个管状压强计，若流体在管中流动时，两压强计中液面有确定的高度。如果把管口堵住，此时压强计中液面变化情况是：

A. 都不变化 B. 两液面同时升高相等高度
C. 两液面同时下降相等高度

D. 两液面上升到相同高度 E. 两液面下降到相同高度

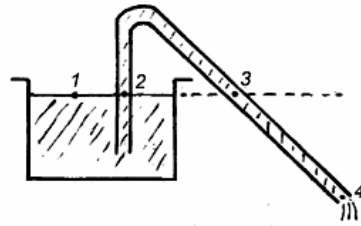
10. 理想液体在一水平管中作稳定流动，截面积 S 、流速 v 、压强 p 的关系是：

A. S 大处 v 小 p 小 B. S 大处 v 大 p 大

C. S 小处 v 大 p 大 D. S 小处 v 小 p 小
E. S 小处 v 大 p 小

11. 水在粗细均匀的虹吸管中流动时，图

中四点的压强关系是：



A. $p_1 = p_2 = p_3 = p_4$

B. $p_1 > p_2 = p_3 = p_4$

C. $p_1 = p_4 > p_2 = p_3$

D. $p_1 > p_2 > p_3 > p_4$

12. 一盛水大容器，水面离底距离为 H ，容器的底侧面有一面积为 A 的小孔，水从小孔流出，开始时的流量为：

A. $2AH$ B. $A\sqrt{2gH}$ C. $\sqrt{2AgH}$ D. $\sqrt{2gH}$

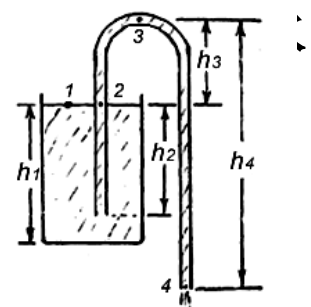
E. $2AgH$

13. 一个顶端开口的圆柱形容器，横截面积为 10cm^2 ，在圆柱形容器底侧面及底部中心各开一个截面积为 0.5cm^2 的小孔，水从圆形桶顶部以 $100\text{cm}^3/\text{s}$ 的流量注入桶，则桶中水面的最大高度为：($g = 10\text{m/s}^2$)

A. $h = 0$ B. $h = 5.0\text{cm}$ C. h

$= 200\text{cm}$ D. $h = 20\text{cm}$ E. $h = 10\text{cm}$

14. 水在等粗虹吸管中流动，如果位不变，图中 4 点



流速关系是：

- A. $v_1 = v_2 = v_3 = v_4$ B. $v_1 = v_2 < v_3 < v_4$
 C. $v_1 < v_2 < v_3 < v_4$ D. $v_1 > v_2 > v_3 > v_4$
 E. $v_1 < v_2 = v_3 = v_4$

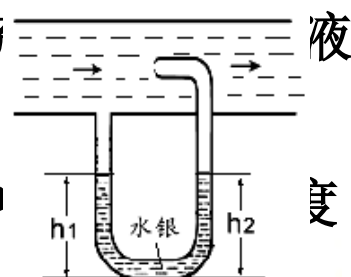
*水在虹吸管中流动, 保持容器中水位不变, 图中4点压强关系是：

- A. $p_1 = p_2 = p_3 = p_4$ B. $p_1 = p_2 < p_3 < p_4$ C. $p_1 = p_4 > p_2 > p_3$
 D. $p_1 < p_2 < p_3 < p_4$ E. $p_3 > p_2 = p_4 > p_1$

* 出口4点处流速是

- A. $\sqrt{2gh_3}$ B. $\sqrt{2g(h_4 - h_3)}$ C. $\sqrt{2g[h_4 - (h_2 + h_3)]}$
 D. $\sqrt{2g(h_4 - h_1)}$ E. $\sqrt{2g(h_2 + h_3)}$

15. 图示为比托管测流速, 如果液体;



(1). 当液体不流动时, 比托管中差为:

- A. $h_1 - h_2 > 0$ B. $h_1 - h_2 = 0$
 C. $h_1 - h_2 < 0$ D. 不能确定

(2). 液体匀速度向右流动, 比托管中水银面的高度差为:

- A. $h_1 - h_2 > 0$ B. $h_1 - h_2 = 0$

C. $h_1 - h_2 < 0$ D. 不能确定

16. 牛顿液体的粘滞系数（粘度）与下列因素有关：（多选题）

A. 流速 B. 流体类型 C. 温度
D. 内摩擦力 E. 流管截面积

17. 在直径为 $2 \times 10^{-2} \text{m}$ 的动脉管中血液的平均流速为 0.35 m/s ，若知血液的密度

$\rho = 1.05 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ，粘滞系数为 $4.0 \times 10^{-3} \text{ Pa} \cdot \text{s}$ 。那么血液在血管中的流动是：

A. 层流、湍流同时存在 B. 层流 C. 湍流
D. 层流、湍流不能确定

18. 实际流体在半径为 R 的管中层流时，某点处粘滞力的大小与下列哪些因素有关？

（多选题）

A. 流体的粘滞系数 B. 该点处液体流速
C. 该点的速度梯度 D. 管的截面积

19. 粘滞系数为 η 的流体，在半径为 R 长为 L 的水平管中流动，其流量与：

A. 流入端压强成正比 B. 流出端压强成正比
C. 流入、流出端压强之和成正比

D. 流入、流出端压强差成正比

E. 以上都不对

20. 在一粗细均匀的水平管上任意三点处竖直接上三支细管。当实际液体在管中流动

时,三细管中的液面与流管出口端点的连线呈

A. 与流管平行的水平线 B. 倾斜一直线

C. 折线 D. 三细管在水平管的位置不确定, 则连线形状不能确定

21. 实际液体在粗细均匀的水平管中层流时, 管

中 1 点比 2 点距流源近, 两点的

流速与压强分别是:

A. $v_1 > v_2, p_1 > p_2$ B. $v_1 > v_2, p_1 = p_2$

C. $v_1 = v_2, p_1 = p_2$ D. $v_1 = v_2, p_1 > p_2$

22. 粘滞液体在半径为 R 的水平管中流动, 流量

为 Q 。如果在半径为 $R/2$ 的同长水平管流动, 且两端压强差保持不变, 其流量为:

A. $2Q$ B. $Q/2$ C. $Q/4$

D. $4Q$ E. $Q/16$

23. 连续性原理指出: 流速与截面积成反比; 泊肃叶公式指出: 流速与截面积成正比。

A. 两者是矛盾的

B.

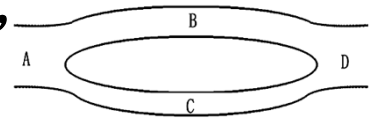
两者是一回事

C. 既存在矛盾，又不矛盾

D. 两者

研究对象不同，不能比较

24. 图示粘滞液体经 A 管流入后，



B、C 支

管，再从 D 管流出。已知 A、B、C、D 管的截面积分别为

20cm^2 、 10cm^2 、 5cm^2 、 30cm^2 ，若 A 管中的液体的平均流速为

0.25 m/s ，则 B、C、D 管的平均流速分别为

A. 0.4 m/s 、 0.20 m/s 、 0.167 m/s

B. 0.25

m/s 、 0.50 m/s 、 0.167 m/s

C. 0.4 m/s 、 0.20 m/s 、 0.375 m/s

D. 0.25

m/s 、 0.50 m/s 、 0.375 m/s

25. 血液从动脉管到毛细血管速度逐渐变慢的主要原因是：

A. 血液是粘滞流体

B. 血液是非牛顿流体

C. 毛细血管的总面积比动脉管大

D. 毛细血管所在处的压强小

E. 毛细血管的

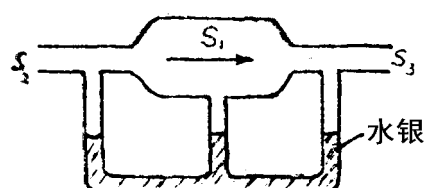
直径太小

26.

血液从动脉管到毛细血管血压变低的主要原因
是：

- A. 血液是粘滞流体 B. 血液是非牛顿流体
C. 毛细血管的总面积比动脉管大
D. 毛细血管所在处的流速小 E. 毛细血管的直径太小

27. 图示某水平管，箭头示理
 S_1 为粗



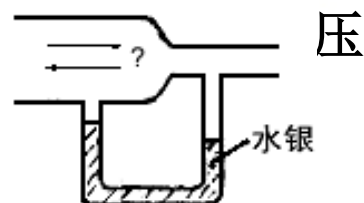
处的横截面积， S_2 、 S_3 为细处的横截面积，且 $S_2 = S_3$ 。

在 S_1 、 S_2 、 S_3 处接一内装一定质量水银的山形管，
若山形

管上端液体的重量可忽略不计，则山形管内水银
面的高度：

- A. 两细处水银面高于粗处 B. 粗处水银面高于两细处
C. 没有高度差
D. 沿水流方向逐渐降低 E. 沿水流方向逐渐升高。

28. 液体在一粗细不匀的水平
强计中



水银液面出现如图高度差，那一

A. 管中流的是理想液体，且从左流向右

- B. 管中流的是理想液体，且从右流向左
 C. 管中流的是实际液体，且从左流向右 D. 管中流的是实际液体，且从右流向左
 E. 以上结论都有可能出现

29. 理想液体在半径为 R 的流管中以流速 v 作稳定流动，将此管与六个并联的半径为 $R/3$

的流管接通，则液体在半径为 $R/3$ 的流管中作稳定流动的流速为：

- A. $v/6$ B. $3v/2$ C. v
 D. $v/2$ E. $v/3$

30. 将某种粘滞流体通过一段管半径为 r 的管道时流阻为 R ，如果仅将管半径增加一倍，其流阻变为：

- A. $R/2$ B. $R/8$ C. $R/16$
 D. $8R$ E. $16R$

31. 血液循环系统中血液流量为 $8.14 \times 10^{-5} \text{m}^3/\text{s}$ ，主动脉一段的流阻为 $1.2 \times 10^7 \text{pa} \cdot \text{s}/\text{m}^3$ ，则主动脉血压降的大小和相当于 mmHg 高为

- A. 976.8 pa 130 mmHg
 B. 976.8 pa 7.34 mmHg
 C. 678 pa 90.2 mmHg

D. 1470 pa 11.1 mmHg

E. 以上都不对

32. 有一半半径为 r 密度为 ρ 的空气泡，测得气泡在密度为 ρ' 的液体中以速度 v 匀速上升，可计算出液体的粘滞系数 η 为

A. $\eta = \frac{2}{9v} r^2 (\rho - \rho') g$ $\eta = \frac{2}{9v} r^2 (\rho' - \rho) g$ B.

.

D. $\eta = -\frac{2}{9v} r^2 (\rho' + \rho) g$ E

. 以上都不对

第二章 振动与波

1. 作简谐振动的物体运动至正方向端点时，其位移 x 、速度 v 、加速度 a 为：

A. $x=A, v=0, a=0$

B. $x=A,$

$v=0, a=A \omega^2$

C. $x=A, v=0, a=-A \omega^2;$

D. $x=$

$A, v=A \omega, a=0$

2. 一简谐振动物体的振动方程为 $x = 12 \cos(\pi t - \frac{\pi}{3})$ cm。

此物体由 $x = -6$ cm 处开始向 x 的负方向运动，经负方向端点回到平衡位置所经的时间：

A. $\frac{3}{4} \text{ s}$

B. $\frac{2}{3} \text{ s}$

C. $\frac{3}{8} \text{ s}$

D. $\frac{5}{6} \text{ s}$

3. 一质点在水平方向作简谐振动，设向右为 X 轴的正方向 $t=0$ 时，质点在 $\frac{A}{2}$ 处，且向左运动，如果将位移方程写成 $x = A \cos(\omega t + \phi)$ ，则初相 ϕ 为：

A. $\frac{\pi}{3}$

B. $\frac{2\pi}{3}$

C. $\frac{\pi}{6}$

D. $-\frac{\pi}{3}$

4. 如上题，物体在平衡位置下方最大位移处开始向上振动，则初位相为：

A. $-\frac{\pi}{4}$

B. 0

C. $\frac{\pi}{2}$

D. π

5. 如上题，若 $t=0$ 时， $x_0=0$ ， $v_0>0$ ，则初相为：

A. 0

B. $\frac{\pi}{2}$

C. $-\frac{\pi}{2}$

D. $\frac{\pi}{3}$

6. 如上题，当质点在平衡位置向下开始运动时，则初位相为：

A. $\frac{\pi}{6}$

B. $\frac{\pi}{2}$

C. $-\frac{\pi}{2}$

D. π

7. 一质点以原点 O 为平衡位置作简谐振动, 振幅为 A。 $t=0.1\text{s}$ 时, $x=A$; $t=0.6\text{s}$ 时, $x=-A$, 其振动周期为:

A. 0.5s

B. 1s

C. $\frac{1}{1+2n}\text{s} (n=0,1,2,\dots)$

D. $\frac{1}{2+2n}\text{s} (n=0,1,2,\dots)$

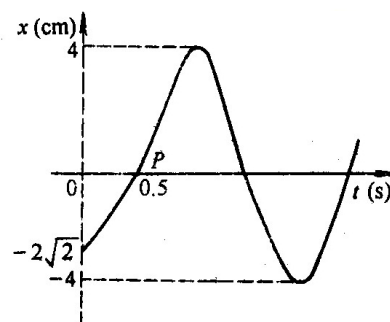
8. 一质点作简谐振动如图所示。则该质点的运动方程为

(A) $x = 4\cos(\frac{5\pi}{2}t + \frac{3}{4}\pi)\text{cm}$

(B) $x = 4\cos(\frac{5\pi}{2}t - \frac{3}{4}\pi)\text{cm}$

(C) $x = 4\cos(\frac{\pi}{2}t + \frac{3}{4}\pi)\text{cm}$

(D) $x = 4\cos(\frac{\pi}{2}t - \frac{3}{4}\pi)\text{cm}$



9. 两个初相相等的波源, 分别由 A、B 两点向 C 点无衰减的传播。波长为 λ , $AC = \frac{5}{2}\lambda$, $BC = 10\lambda$, 则

C 点处的振动一定:

A. 加强

B. 减弱

C. 振幅为 0

D. 无法确定

10. 一质点参与两同方向的 $X = 5\sqrt{2} \cos(4\pi t + \pi/2) \text{cm}$ 谐振动, 其合振动方程为

一个分振动方程为 $X_1 = 5 \cos(4\pi t + 3\pi/4) \text{cm}$, 另一分振动方程为:

- A. $X_2 = 5 \cos(4\pi t + \pi/4) \text{cm}$ B. $X_2 = 5 \cos(4\pi t - \pi/4) \text{cm}$
C. $X_2 = 5 \cos(4\pi t + 3\pi/4) \text{cm}$ D. $X_2 = 5 \cos(4\pi t - 3\pi/4) \text{cm}$

11. 某质点参与 $x_1 = 10 \cos(\pi t - \frac{\pi}{2}) \text{cm}$ 及 $x_2 = 20 \cos(\pi t - \frac{\pi}{3}) \text{cm}$ 两个同方向、同频率的简谐振动, 则合振动的振幅为

- A . 30cm B . 10cm
C. 29.1cm D. 20cm

12. 上题中合振动的初相为:

- A. 0.5π B. 0.05π C. $\frac{\pi}{4}$
D. 0.388π

13. 某质点参与 $x_1 = 10 \cos(\pi t - \frac{\pi}{2}) \text{cm}$ 及 $x_2 = 20 \cos(\pi t + \frac{\pi}{2}) \text{cm}$ 两个同方向、同频率的简谐振动, 则合振动的振幅为:

- A . 2cm B . 8cm
C. 10cm D. 30cm

14. 已知波动方程 $y = 0.005 \sin(10\pi t - \pi x) \text{cm}$

，时间单位为秒，当 $t = \frac{T}{4}$ ，则波源振动速度 v 应为：

- A. $v = 0.5\pi$ B. $v = -0.5\pi^2$ C. $v = 0.5\pi\cos 10\pi t$
D. $v = 0$

15. 已知波动方程 $y = A \cos(Bt - kx + M)$ ，式中 A 、 B 、 k 、 M 、为正值恒量，波速为：

- A. $\frac{B}{2\pi}$ B. $2BK$
C. BK D. $\frac{B}{K}$

16. 上题中，则波长为：

- A. $\frac{K}{2\pi}$ B. $\frac{2\pi}{K}$
C. $\frac{K}{\pi}$ D. $\frac{\pi}{K}$

17. 质点沿 y 方向作谐振动，振幅为 12cm ，频率为 0.5Hz ，在 $t=0$ 时，位移为 -6cm ，并向 y 轴负方向运动。那么原点的谐振动方程为：

- A. $y = 12 \cos(\frac{\pi}{2}t + \frac{2}{3}\pi) \text{ cm}$ B. $y = 12 \cos(\frac{\pi}{2}t - \frac{2}{3}\pi) \text{ cm}$
C. $y = 12 \cos(\pi t + \frac{2}{3}\pi) \text{ cm}$ D. $y = 12 \cos(\pi t - \frac{2}{3}\pi) \text{ cm}$

18. 上题中，如果由此原点振动所激起的横波沿

x 轴正方向传播，其波速为 4m/s，则波动方程为

A . $y = 12 \cos \left[\pi \left(t - \frac{x}{4} \right) + \frac{2}{3} \pi \right] \text{ cm}$

B. $y = 12 \cos \left[\pi \left(t - \frac{x}{4} \right) - \frac{2}{3} \pi \right] \text{ cm}$

C. $y = 12 \cos \left[\pi \left(t - \frac{x}{400} \right) + \frac{2}{3} \pi \right] \text{ cm}$

D. $y = 12 \cos \left[\pi \left(t - \frac{x}{400} \right) - \frac{2}{3} \pi \right] \text{ cm}$

19. 设某列波的波动方程为 $y = 10 \cos \left(10 \pi t - \frac{x}{100} \right) \text{ cm}$, 在

波线上, 波速为:

A . 100cm/s

B . 1000cm/s

C. 100 π cm/s

D. 1000 π cm/s

20 . 两个等幅波的波动方程分别为 :

$$x_1 = 6 \cos 2\pi(5t - 0.1x) \text{ cm}$$

$$x_2 = 6 \cos 2\pi(5t - 0.01x) \text{ cm}$$

则该两波的波长 λ_1 和 λ_2 应为:

A. $\lambda_1=10\text{cm}$, $\lambda_2=20\text{cm}$

B. $\lambda_1=2\text{cm}$,

$\lambda_2=8\text{cm}$

C . $\lambda_1=10\text{cm}$, $\lambda_2=10\text{cm}$

D. $\lambda_1=10\text{cm}$, $\lambda_2=100\text{cm}$

21 . 一平面简谐波的波动方程为 $y=A\cos 2 \pi (Bx-Ct+D)$, 式中 A、B、C、D

都为正值恒量，则该波波速、波长、波源振动初位相分别为：

A. $\frac{B}{C}$ 、 $\frac{1}{B}$ 、 -2π D B. $\frac{C}{B}$ 、

$\frac{1}{B}$ 、 -2π D

C. $\frac{B}{C}$ 、 $\frac{1}{B}$ 、 2π D D. $\frac{C}{B}$ 、

$\frac{1}{B}$ 、 2π D

22. 设某列波的波动方程为 $y = 10 \sin(10\pi t - \frac{x}{100})\text{cm}$ ，在波线上， x 等于一个波长的位移方程为：

A. $y = 10 \sin(10\pi t - 2\pi)$ cm B. $y = 10 \sin 10\pi t$ cm

C. $y = 20 \sin 5\pi t$ cm

D. $y = 10 \cos(10\pi t - 2\pi)$ cm

23. 为了测定某个音叉 C 的频率，另外选取两个频率已知，而且与它频率接近的音叉 A 和 B，音叉 A 的频率是 800 Hz，B 的频率是 797 Hz，进行下列的试验：□第一步：使音叉 A 与 C 同时振动，每秒钟听到声音加强二次；第二步：使音叉 B 与 C 同时振动，每秒钟听到声音加强一次。□根据这样的结果就可以确定音叉 C 的频率是

A. 3 Hz

B. 1 Hz

C. 802 Hz

D. 798 Hz

E. 796 Hz

第三章 声和超声

1. 关于声波下面说法正确的是

- A. 声波是横波 B. 声波在任何媒质中传播速度不变
C. 声波的频率始终在变化 D. 在液体和气体媒质中声波是纵波
E. 声波在真空中也能传播

2. 具有同样强度的两声波在空气和水中传播, 则二媒质中声压(幅)之比为:

(设空气及水的密度和速度分别为($\rho_A C_A$ 、 $\rho_B C_B$))

- A. $\frac{\rho_A C_A}{\rho_B C_B}$ B. $\sqrt{\frac{\rho_A C_A}{\rho_B C_B}}$ C. $\frac{\rho_A^2 C_A^2}{\rho_B C_B}$
D. $\frac{\rho_B^2 C_B^2}{\rho_A C_A}$

3. 声阻为 $400 \text{ N} \cdot \text{s} / \text{m}^3$ 的空气中有一频率为 1000 Hz 、声压有效值为 $2 \times 10^{-3} \text{ Pa}$ 的声波, 则此声波的声强为:

- A. $10^{-8} \text{ W} / \text{m}^2$ B. $10^{-9} \text{ W} / \text{m}^2$
C. $10^{-10} \text{ W} / \text{m}^2$ D. $10^{-12} \text{ W} / \text{m}^2$

4. 声强、声强级和响度级的关系是：

A. 声强级大的声音响度级一定大 B. 听阈线上声波声强级都为 0dB

C. 声强级与声强成正比 D. 只有频率 1000Hz 的声音，其强度级与响度级的数值相等。

5. 第一列声波声强级为 45 分贝，第二列声波声强级为 35 分贝则两声波声强和声压之比分别为

A. 1 和 10 B. 10 和 100

C. 10 和 $\sqrt{10}$ D. $\sqrt{10}$ 和 10

6. 同一媒质中，两声波的声强级相差为 20dB，则它们的声强之比为：

A. 20 : 1 ; B. 100 : 1

C. 2 : 1 ; D. 40 : 1

7. 单独一个人说话的声强级为 45dB，那么 10 个人以相同声强 45dB 同时说话时的声强级为：

A. 450dB B. 46 dB C. 55dB D. 65dB

8. 声强级比声强为 10^{-9} W / m^2 的声强级大 5dB 时，此声的强度为：

A. 3. 16 W / m^2 B. $5 \times 10^{-9} \text{ W / m}^2$

C. $3. 16 \times 10^{-9} \text{ W / m}^2$ D. 无法确定

9. 声强为 10^{-7} W / m^2 的声波的声强级为：

A. 30 B B. 70 dB C. 50 B D. 40 dB
E. 50 dB

10. 低语时声强为 10^{-8} W/m^2 ，飞机发动机的噪声声强为 10^{-1} W/m^2 ，当其频率为 1000Hz 时，则它们的声强级之差为：

A. 10^{-6} dB B. 150dB C. 110dB
D. 70dB

11. 设一架飞机所产生的声强级 80dB，那么 10 架飞机产生的声强级为：

A. 800dB B. 90dB C. 81dB
D. 83dB

12. 噪声的声强级 120dB，它的声强等于：

A. 10^{-12} W/m^2 B. 10^{-5} W/m^2 C. 1 W/m^2
D. 10 W/m^2

13. 两声源分别为 1000Hz 和 100Hz，声强级都是 10 分贝，则两者：

A. 声压级都是 10 分贝，响度级都是 10 方
B. 声压级都是 10 分贝，响度级不等
C. 声压级都是 20 分贝，响度级都是 10 方
D. 声压级都是 20 分贝，响度级不等

E. 以上回答都不对

14. 火车以 26m/s 的速度向你开来，用 2KHz 的频率鸣笛，则你听到的频率：（声速 340m/s ）

- A. 2165.6 Hz B. 2000 Hz C. 1857.9 Hz D. 1000 Hz

15. 某人站在公路旁，一辆汽车鸣喇叭以恒定速度从他身旁疾驶而过。设喇叭的频率为 ν_0 ，汽车由远而近驶近的过程中该人听到的频率为 ν_1 ，由近驶远的过程中听到的频率为 ν_2 ，则：

- A. $\nu_2 = \nu_1 = \nu_0$ ， B. ν_1 逐步升高，
 ν_2 逐步降低；
C. $\nu_1 > \nu_0$ ， $\nu_2 < \nu_0$ D. $\nu_1 < \nu_0$ ， $\nu_2 > \nu_0$

16. 观察者坐在汽车中驶过一声源，汽车驶近声源时观察者接收到的频率为汽车驶离声源时接收到的频率的 $4/3$ ，如空气中的声速为 350m/s ，则汽车的速度为：

- A. 20m/s B. 50m/s C. 100m/s D. 340m/s

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/998013033131006052>