

大学物理（农科类）-河南农业大学-中国大学MOOC慕课答案

随堂测

1、单选题：下列说法正确的是（）

选项：

- A、定常流动的液体的流速场的空间分布随时间变化
- B、定常流动的流线可以相交
- C、定常流动的流线分布不随时间变化
- D、理想液体具有可压缩性

参考：【定常流动的流线分布不随时间变化】

2、单选题：以下说法错误的是（）

选项：

- A、连续性方程反映了流经同一根细流管的不同截面处的质量是守恒的
- B、伯努利方程则是能量守恒定律的具体体现
- C、静止的液体中，高度相同的点具有相同的压强
- D、在粗细不同的水平管中流动的理想流体，截面大处，流速较大

参考：【在粗细不同的水平管中流动的理想流体，截面大处，流速较大】

随堂测

1、单选题：下列说法正确的是（）

选项：

- A、液体黏滞力来源于分子之间的引力阻碍其相对运动
- B、黏滞系数与液体种类无关
- C、黏滞系数与温度无关
- D、理想液体具有黏滞性

参考：【液体黏滞力来源于分子之间的引力阻碍其相对运动】

2、单选题：以下说法错误的是（）

选项：

- A、流动缓慢的河流中，表面的流速大，越靠近河底，流速越慢
- B、黏滞力与表面接触面积有关
- C、在常温下水的黏滞系数大于甘油的黏滞系数
- D、在一定条件下，液体的黏滞性可能完全消失

参考：【在常温下水的黏滞系数大于甘油的黏滞系数】

随堂测

1、单选题：下列关于雷诺数说法错误的是（）

选项：

- A、雷诺数是无单位的纯数,大小为 $\rho Dv/\eta$
- B、雷诺数提供了一个判断流动类型的标准
- C、由层流向湍流过渡的雷诺数称为临界雷诺数

D、临界雷诺数是一个确定的值

参考：【**临界雷诺数是一个确定的值**】

2、单选题：斯托克斯公式表明()

选项：

A、小球在粘滞液体中运动时，受到的黏滞力与小球的体积成正比

B、小球在粘滞液体中运动时，受到的黏滞力与小球的运动速度成反比

C、小球在粘滞液体中沉降时，沉降速度与液体的黏滞系数成反比

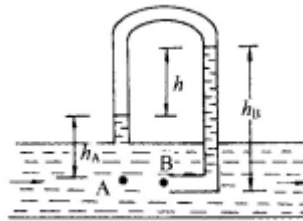
D、小球在粘滞液体中沉降时，沉降速度与小球的半径成正比

参考：【**小球在粘滞液体中沉降时，沉降速度与液体的黏滞系数成反比**】

第一章作业

第一章测试

1、单选题：测量液体或气体的流速可用如图所示的比托管装置，图中A,B两点为同一高度，依此两点所



列的伯努利方程，可知整个管中的流体流速为()。

选项：

A、 $v_A = \sqrt{2gh_A}$

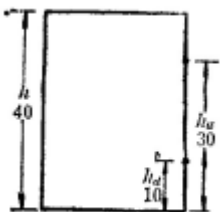
B、 $v_A = \sqrt{2gh_B}$

C、 $v_A = \sqrt{2gh}$

D、 $v_A = 0$

参考：【 $v_A = \sqrt{2gh}$ 】

2、单选题：如图所示，圆柱形容器内盛有40cm高的水，侧壁上在分别为10cm和30cm高处有两个同样大小的小孔。从上下两个小孔中流出的水的流量（单位时间流出的质量） M_u 与 M_d 之比为：（ ）。



选项：

A、 $\frac{1}{3}$

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/678064140117006036>