

# 复习备考宝典

(考试点/考卷/真题)

精 这 考 点

考 前 抢 分

强 化 训 练

检 验 成 果

机密★

# 浙江科技学院

## 2021 年硕士研究生招生入学考试试题 A 卷

考试科目：水力学 代码：822

(请考生在答题纸上答题，在此试题纸上答题无效)

一、单项选择题（每题只有一个正确答案，每题 2 分，共 40 分）

1.与牛顿内摩擦定律有关的因素是：( )

- A、压强、速度和粘度；      B、流体的粘度、切应力与角变形率；  
C、切应力、温度、粘度和速度；      D、压强、粘度和角变形

2.在研究流体运动时，按照是否考虑流体的粘性，可将流体分为：( )

- A、牛顿流体及非牛顿流体；      B、可压缩流体与不可压缩流体；  
C、均质流体与非均质流体；      D、理想流体与实际流体

3.下面四种有关流体的质量和重量的说法，正确的说法是 ( )

- A、流体的质量和重量不随位置而变化；  
B、流体的质量和重量随位置而变化；  
C、流体的质量随位置变化，而重量不变；  
D、流体的质量不随位置变化，而重量随位置变化

4.流体是 ( ) 一种物质。

- A、不断膨胀直到充满容器的； B、实际上是不可压缩的；  
C、不能承受剪切力的；      D、在一剪切力的作用下不能保持静止的

5.有关流体切应力描述正确的是 ( )。

- A、当流体处于静止状态时不会产生；  
B、当流体处于静止状态时，由于内聚力，可以产生；  
C、仅仅取决于分子的动量交换；  
D、仅仅取决于内聚力

机密★

---

6. 理想液体的特征是 ( )

- A、粘度为常数    B、无粘性    C、不可压缩    D、符合

7. 水力学中, 单位质量力是指作用在单位 ( ) 液体上的质量力。

- A、面积    B、体积    C、质量    D、重量

8. 单位质量力的量纲是 ( )

- A、 $L^*T^{-2}$     B、 $M^*L^2*T$     C、 $M^*L^*T^{-2}$     D、 $L^{-1}*T$

9. 单位体积液体的重量称为液体的 ( ), 其单位为 ( )。

- A、容重  $N/m^2$     B、容重  $N/m^3$     C、密度  $kg/m^3$     D、密度  $N/m^3$

10. 不同的液体其粘滞性 ( ), 同一种液体的粘滞性具有随温度 ( ) 而降低的特性。

- A、相同 降低    B、相同 升高    C、不同 降低    D、不同 升高

11. 在均质连通的静止液体中, 任一 ( ) 上各点压强必然相等。

- A、平面;    B、水平面;    C、斜面;    D、以上都不对

12. 静止液体中静水压强与 ( ) 的一次方成正比。

- A、淹没深度;    B、位置高度;    C、表面压强;    D、以上都不对

13. 任意形状平面壁上静水压力的大小等于 ( ) 处静水压强乘以受压面的面积。

- A、受压面的中心;    B、受压面的重心;

- C、受压面的形心;    D、受压面的垂心

14. 等压面与质量力关系是 ( )

- A、平行    B、斜交    C、正交    D、无关

15. 均匀流是 ( )

- A、当地加速度为零;    B、迁移加速度为零;

- C、向心加速度为零;    D、合成加速度为零

机密★

16. 变直径管, 直径  $D_1=320\text{mm}$ ,  $D_2=160\text{mm}$ , 流速  $v_1=1.5\text{m/s}$ ,  $v_2$  为 ( )

- A、3m/s    B、4m/s    C、6m/s    D、9m/s

17. 粘性流体总水头线沿程的变化是: ( )

- A、沿程下降    B、沿程上升    C、保持水平    D、前三种情况都有可能

18. 粘性流体测压管水头线的沿程变化是: ( )

- A、沿程下降    B、沿程上升    C、保持水平    D、前三种情况都有可能

19. 变水头收缩管出流: ( )

- A、有当地加速度和迁移加速度; B、有当地加速度无迁移加速度;  
C、有迁移加速度无当地加速度; D、无加速度

20. 以下描述正确的是: ( )

- A、恒定流必为均匀流;                      B、三元流动不可能是均匀流;  
C、恒定流的流线与迹线不一定重合; D、恒定流必为一元流

## 二、多项选择题 (每题有多个正确答案, 每题 3 分, 共 15 分)

1. 动能修正系数是反映过流断面上实际流速分布不均匀性的系数, 流速分布越不均匀, 系数值\_\_\_\_\_, 动能修正系数的值接近于\_\_\_\_\_. ( )

- A、越大    B、越小    C、接近于 0    D、接近于 1

2. 非圆管流雷诺数  $Re$  与下列哪些因素有关? ( )

- A、速度    B、运动粘度    C、水力半径    D、压强

3. 圆管均匀流过流断面上切应力分布的特征有( )。

- A、直线分布    B、管壁处最大    C、管轴处最大    D、均匀分布

4. 管流在下列哪些位置处会产生局部水头损失? ( )

- A、阀门    B、转弯    C、变径    D、水表

5. 欧拉准则主要反映了下列哪些力的对比关系 ( )。

- A、粘滞力    B、重力    C、压力    D、惯性力

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/615001101004011213>