

# 2022 年公路水运工程试验检测专业技术人员 助理试验检测师《公共基础》 真题试卷

## 一、单项选择题（共 40 题，每题 1 分，共 40 分）

1. 根据《建设工程安全生产管理条例》，施工单位为从事危险作业的人员办理意外伤害保险，其期限为（ ）。
  - A. 自人员进场之日起至人员出场之日止
  - B. 自开工之日起至竣工验收合格止
  - C. 自开工之日起至交工验收合格止
  - D. 自开工之日起至交付使用止
2. 根据《中华人民共和国计量法》，制造、修理计量器具的企业、事业单位必须对制造、修理计量器具进行检定，保证产品计量性能合格，并对合格产品出具（ ）。
  - A. 生产许可证
  - B. CMC证书
  - C. 产品合格证
  - D. 检定合格证
3. 根据《公路水运工程试验检测等级管理要求》（JT/T 1181-2018），试验检测机构申请等级评定时，应提交主要仪器设备的权属证明材料和检定或校准证书，其数量应不低于所申请等级必选仪器设备总量的（ ）。
  - A. 10%
  - B. 20%
  - C. 30%
  - D. 40%
4. 根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）的要求，标准方法发生变更后，应（ ）。
  - A. 重新确认
  - B. 重新验证
  - C. 重新申请现场评审
  - D. 重新组织专家论证
5. 根据《中华人民共和国计量法》，（ ）以上地方人民政府计量行政部门对本行政区域内的计量工作实施监督管理。

- A.县级
- B.区级
- C.省级
- D.市级

6.根据《公路水运工程试验检测管理办法》，检测机构停业时，应当自停业之日起（）内向原发证机构办理《等级证书》注销手续。

- A.10日
- B.15日
- C.20日
- D.30日

7.公路水运工程试验检测机构等级评定现场评审时，发现检测机构存在伪造试验检测报告、出具虚假试验检测数据等弄虚作假行为，应当采取的措施是（）。

- A.进行信用扣分后继续进行评审
- B.现场评分时扣10分
- C.评审组报经质监机构同意可终止评审
- D.评审组就此问题出具不符合项

14.根据《农村公路建设质量管理办法》，（）对农村公路工程质量负总责。

- A.农村公路办公室
- B.县级以上交通主管部门
- C.质监机构
- D.项目业主

15.试验规范对某烘干试验要求的温度范围为 $105^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$ ，计量机构对所用烘箱标称温度在 $110^{\circ}\text{C}$ 时给出的温度偏差为 $1.8^{\circ}\text{C}$ ，温度波动度为 $+0.8^{\circ}\text{C}$ ，对该烘箱的设定温度恰当的是（）。

- A. $102.8^{\circ}\text{C}$
- B. $103.8^{\circ}\text{C}$
- C. $106.3^{\circ}\text{C}$
- D. $107.8^{\circ}\text{C}$

16.根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017），当试验中发现环境条件不利于检验检测时，应首先采取的措施是（）。

- A.停止检验检测活动
- B.对环境条件进行改进
- C.监测、控制和记录环境条件
- D.实时记录，保证检测环境条件可追溯

17.在相同条件下对被测量对象进行有限次独立重复测量的算术平均值是（

- A.被测量的期望值
- B.被测量的最佳估计值
- C.被测量的真值
- D.被测量的近似值

18.根据《检验检测机构管理和技术能力评价 设施和环境通用要求》（RB/T 047-2020），当需要存储（）瓶以上气体时，宜设立气瓶室。

- A.2
- B.3
- C.4
- D.5

19.关于仪器设备的计量溯源，说法不正确的是（）。

- A.检验检测机构可以对自有仪器开展内部校准
- B.仪器校准结果的确认主要是为了保证仪器能够满足检验检测要求
- C.用于检测的仪器可通过实验室能力验证溯源到国家标准
- D.经校准的仪器设备需经确认，满足使用要求时方可使用，检定合格的仪器设备也需确认

20.检测报告发出后，客户提出部分报告个别信息存在错误，需要更改，做法不正确的是（）。

- A.报告应按机构规定的程序更改
- B.若原报告不能收回，发出新的报告的同时应声明原报告作废
- C.对错误内容进行更正后同编号重新发出报告以替代错误报告
- D.更改存在错误的信息，重新编制新的报告并重新编号，同时注明所取代的错误报告

21.属于标准物质应有特性的是（）。

- A.具有可溯源的准确的量值
- B.具有足够均匀和稳定的特性
- C.具有权威机构须发的证书
- D.可用于仪器的检定或校准

22.数字 1.02010 的有效数字位数是（）。

- A.3 位
- B.4 位
- C.5 位
- D.6 位

23.根据《公路工程试验检测仪器设备服务手册》（交办安监函（2019）66 号），以下关于公路专用仪器设备溯源方式的表述不正确的是（）。

- A.公路专用仪器设备按溯源方式分为通用类、专用类、工具类
- B.公路专用仪器设备溯源方式按照行业习惯一般用 I 类、II 类、III 类表示
- C.II 类公路专用仪器设备的管理类别又可分别采用“II-1”和“II-2”表示

D.对于 II-1 类公路专用仪器设备,可以依据公开发布或内部编制的技术文件进行检定或校准

24.以下单位换算不正确的是 ( )。

A.1MPa=1000000Pa

B.1°= (π/180) rad

C.1m<sup>3</sup>=1000dm<sup>3</sup>

D.1'=(1/100)°

25.对于测量仪器的最大允许误差,表示恰当的是 ( )。

A.MPEV: ±1.5mV

B.MPE=±1%

C.MPE: ±(3+L/200) μm

D.MPE: 0.05~1.00mm

26.根据《检测和校准结果及与规范符合性的报告指南》(RB/T 197-2015),用通/止规检测产品的孔径时,通规和止规均通过,说明 ( )。

A.孔径合格

B.孔径偏大

C.孔径偏小

D.不确定

27. ( ) 是指在规定条件下,对同一或类似被测对象重复测量所得示值或测得值间的一致程度。

A.测量准确度

B.测量正确度

C.测量精密度

D.测量不确定度

28.根据《危险化学品安全管理条例》,不在港口区储存剧毒化学品的储存单位,应当将其储存数量、储存地点及管理人员情况报 ( ) 备案。

A.公安机关

B.市场监督管理部门

C.安全生产监督管理部门

D.安全生产监督管理部门和公安机关

29.根据《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》(JTGF80/1-2017),对实测项目按规定的检查方法和频率进行 ( ) 并计算合格率。

A.见证抽样检验

B.随机抽样检验

C.验证性检验

D.平行抽样检验

30.关于测量结果修正的说法，正确的是（）。

A.修正值可正可负

B.修正可完全补偿随机误差

C.修正可完全补偿系统误差

D.修正值等于系统误差估计值

31.根据《检测和校准结果及与规范符合性的报告指南》（RB/T 197-2015），当某个或多个影响因素造成的不确定度无法评价时，应（）。

A.终止检验检测

B.采用扩展不确定度上限

C.在报告中做出说明

D.采用合成不确定度

32.关于误差的表述不正确的是（）。

A.精密度高表示系统误差小

B.系统误差有时候也称为恒定误差

C.大量的实践表明，一切测量结果都具有误差

D.仪器示值误差是仪器示值与对应输入量的参考值之差

33.根据《水运工程质量检验标准》（JTS 257-2008），施工范围较大的分项工程宜将分项工程划分为若干（）。

A.检验组

B.施工段

C.检验批

D.子分项

34.校准证书中， $U_{95}$ 通常表示（）。

A. $k=2$ 的测量结果的总不确定度

B.包含概率为95%的测量结果的标准不确定度

C.由不确定度分量合成得到的测量结果的不确定度

D.包含概率 $p=0.95$ 的测量结果的扩展不确定度

35.以下数值修约到小数点后三位，最恰当的是（）。

A.1.55550-1.555

B.1.54450→1.545

C.2.64051-2.640

D.2.30750→2.308

36.根据《检测和校准结果及与规范符合性的报告指南》(RB/T197-2015),如某次校准中,不考虑不确定度的测量结果未超规范限值,而考虑包含概率为95%的扩展不确定度后,测量结果超出规范限值,则规范符合性判定结果为( )。

- A.符合
- B.合格
- C.不合格
- D.不确定

## 二、判断题(共30题,每题1分,共30分)

- 9.《检验检测机构资质认定能力评价检验检测机构通用要求》(RB/T214-2017)不包含针对不同领域检验检测机构的补充要求。
- 10.实验室可以是法律实体中被明确界定的一部分,该实体对实验室活动承担法律责任。
- 11.根据《公路水运工程试验检测等级管理要求》(JT/T1181-2018),试验检测项目及参数名称变更时,其代码不变。
- 12.赋值或未赋值的标准物质都可用于测量精密度控制。
- 13.连续2年信用等级被评为信用较差的公路水运工程试验检测人员,其当年信用等级为信用差。
- 14.公路水运工程试验检测机构应当按照有关规定对仪器设备进行正常维护,定期检定的修正。
- 15.当仪器的校准结果确认为符合要求时,其校准结果的不确定度可用于仪器测量结果的修正。
- 16.企业最高计量标准应由企业组织相关计量专家考核后使用。
- 17.根据《检验检测机构管理和技术能力评价 设施和环境通用要求》(RB/T 047-2020),电动脱模器应配置备用电源。
- 18.测量系统一般是由一台或多台测量仪器组装而成,试剂、电源等不属于测量系统范畴。
- 19.根据《公路水运工程试验检测等级管理要求》(JT/T1181-2018),检测机构申请能力等级时,可通过租赁的方式配置仪器设备。
- 20.在恶劣环境下使用的仪器设备,由于条件所限,一般不进行期间核查。
- 21.能力验证属于合格评定范畴,常用的评价指标是能力评定标准差。
- 22.质量检验手段和抽样方法均会影响质量检验的可靠性。
- 23.测量不确定度只能进行定性分析,无法进行定量计算。
- 24.测量准确度反映了测量的系统误差,可以用示值误差定量表示。
- 25.一切属于国际单位制的单位都是我国的法定计量单位。

26.根据《实验室信息管理系统管理规范》(RB/T 028-2020),机构应避免客户和外部人员进入实验室信息管理系统。

27.等距抽样是系统抽样的一种方式。

28.因果图是一种逐步深入研究和讨论质量问题的图示方法,“鱼骨图”或“树枝图”是其常见表现形式。

29.检验检测机构必须是依法成立并能承担相应法律责任的法人单位。

30.根据《检验检测机构管理和技术能力评价 建设工程检验检测要求》(RB/T 043-2020),对涉及结构安全的检验检测不合格情况应第一时间向客户和工程建设单位报告。

三、多项选择题(共 25 题,每题 2 分,共 50 分。下列各题的备选项中,至少有两个符合题意,选项全部正确得满分,选项部分正确按比例得分,出现错误选项该题不得分)

1.公路水运工程试验检测机构的信用评价实行综合评分制,对该检测机构设立或开展的( )进行的信用评价,可作为综合评分的组成部分。

- A.工地试验室
- B.技术推广项目
- C.单独签订合同承担的现场检测项目
- D.科研咨询项目

2.在中华人民共和国境内,建立( ),进行计量检定,制造、修理、销售、使用计量器具,必须遵守《中华人民共和国计量法》。

- A.计量基准器具
- B.计量标准器具
- C.计量参考器具
- D.工作计量器具

3.用天平对一个标称值为  $x_0$  的标准砝码进行称量,测得值为  $x$ ,则以下算式可用于计算天平测量误差的有( )。

- A.  $x-x_0$
- B.  $|x-x_0|$
- C.  $(x-x_0)/x_0$
- D.  $|x-x_0|/x$

4.根据《建设工程质量管理条例》,施工单位必须按照( ),对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验。

- A.工程设计要求
- B.施工技术标准
- C.合同约定
- D.监理要求

5.根据《检验检测机构资质认定管理办法》,资质认定是指市场监督管理部门依照法律、行政法规规定,对向社会出具具有证明作用的数据、结果的检验检测机构的( )是否符合法定要求实施的评价许可。

- A.基本条件
- B.经营规模
- C.技术能力
- D.科研能力

6.根据《检验检测机构诚信基本要求》(GB/T31880-2015),检验检测方法的偏离,应( )。

- A.有相应的程序文件
- B.经过技术判断
- C.经过审批
- D.得到资质认定部门的同意

7.对测量结果或测量仪器示值进行修正,可以采取( )的措施。

- A.加修正值
- B.乘以修正值
- C.乘以修正因子
- D.减修正因子

8.根据《公路水运工程试验检测等级管理要求》(TT181-2018),关于试验检测参数及代码的表述正确的是( )。

- A.试验检测参数一般采用检测对象进行命名
- B.取消的试验检测参数的代码可以重复使用
- C.试验检测参数代码由试验检测专业、领域、项目及参数4部分组成而成
- D.同一试验检测参数存在多种试验方法时,应在其参数代码后加小写英文字母以示区别

9.属于公路水运工程试验检测人员失信行为的有( )。

- A.超出授权范围承揽业务
- B.利用工作之便推销建筑材料
- C.出借试验检测人员资格证书
- D.同时受聘于两个或两个以上试验检测机构

10.根据《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》(RB/T214-2017),离开检验检测机构的设备返回后,在使用前应( ),并得到满意的结果。

- A.对其功能进行核查
- B.对其进行检定
- C.对其进行校准
- D.对其检定、校准状态进行核查

11.根据《检测和校准实验室能力的通用要求》(GB/T 27025-2019),应由授权人员完成的工作有( )。

- A.方法的修改、验证和确认
- B.结果的符合性声明
- C.对结果的意见和解释
- D.结果的审查和批准

12.实验室对仪器设备进行量值溯源,可采用的方式有( )。

- A.由具备能力的实验室进行校准
- B.由具备资质的计量机构进行检定
- C.由第三方检测机构进行测试
- D.对仪器进行期间核查

13.根据《公路水运工程试验检测等级管理要求》(JT/T 1181-2018),仪器设备的使用记录应包含但不限于( )。

- A.委托单编号
- B.检测样品编号
- C.使用人和使用时间
- D.使用前后的状态

14.关于检定、校准和期间核查的说法正确的有( )。

- A.检定用于判定仪器设备是否符合法定要求
- B.校准证书可用于测量仪器的计量特性评定
- C.期间核查一般由检验检测机构自行开展
- D.期间核查应在检定、校准后立即开展

15.《检验检测机构诚信基本要求》(GB/T 31880-2015)依据“3C”信用评价模型,从( )等方面考虑检测机构的诚信要素。

- A.法律
- B.技术
- C.管理
- D.责任

16.根据《公路水运试验检测数据报告编制导则》(JT/T 828-2019),记录表应由( )等部分组成。

- A.标题、基本信息
- B.检测对象属性
- C.检测数据
- D.附加声明

17.实验室信息管理系统项目的可行性分析包括( )等方面。

- A.政策
- B.财务
- C.技术
- D.商业价值

18.可表示数据离散程度的有( )。

- A.极差
- B.标准差
- C.平均值
- D.中位数

19.单独地或连同辅助设备一起用于进行测量的器具称为( )。

- A.测量仪器  
C.计量器具
- B.测量传感器  
D.测量链
- 20.简单随机抽样的抽选方法通常包括（）。
- A.抽签法  
C.调查法
- B.间隔距法  
D.随机数法
- 21.根据《检验检测机构管理和技术能力评价设施和环境通用要求》（RB/T 047-2020），检验检测活动场所应配置暖通空调系统以确保内部场所（）符合检验检测要求。
- A.环境气压  
C.环境湿度
- B.环境温度  
D.空气质量
- 22.在实际应用中，描述测量仪器的准确程度常用（）。
- A.最大允许误差  
C.测量重复性
- B.准确度等级  
D.测量精密度
- 23.以下量和对应的单位符号，表达正确的是（）。
- A.热力学温度， $^{\circ}\text{C}$   
B.长度，dm  
C.发光强度，cd  
D.应力，kN
- 24.某项目中所需钢筋直径要求为 $(20.0\pm 0.2)\text{mm}$ ，在不考虑测量不确定度的情况下，按修约值比较法，以下所测样品中符合要求的是（）。
- A.19.88mm  
C.20.25mm
- B.19.75mm  
D.20.28mm
- 25.常用的异常值剔除方法有（）。
- A.3倍标准差法  
C.肖维纳特法
- B.移动平均法  
D.格拉布斯法