## 《中小学教师数据素养》题库及答案

# 《中小学教师数据素养》之一:教育大数据基础认知

- 一、单选题(共 5题,每题 4 分)
- 1、教育大数据来源包括\_\_\_。
- ①在教学活动过程中直接产生的数据
- ②是在教育管理活动中采集到的数据
- ③在科学研究活动中采集到的数据
- ④在校园生活中产生的数据
- A 123
- B 1234
- C 234
- D 124
- 2、\_\_\_\_\_有望超越计算辅助教学,逐步成为大数据时代主流的教学范式。
  - A. 经验模仿教学
  - B. 计算机辅助教学
  - C. 数据驱动教学
  - D. 纸笔教学
  - 3、教育大数据的来源可以概括为 两大类。
  - A. 教师和学生
  - B. 作业和考试
  - C. 人和物
  - D.学校和社会
  - 4、下列那一选项不属于教育大数据主流分析方法?(
  - A.描述性分析

第1页共40页

- B.诊断性分析
- C.预测性分析
- D.处方性分析
- 5. 适应性学习模型的"一引擎+四模型"中,"一引擎"指的是
- A. 呈现引擎
- B.自适应引擎
- C.可视化引擎
- D.行为分析引擎
- 二、多选题(共 5 题, 每题 6 分)
- 6、从持续性和规范性的角度来看,教育大数据的采集需要秉承 ( )的理念。
  - A 小颗粒汇聚大数据
  - B. 大数据汇聚大价值
  - C. 持续创造价值
  - D. 规范提升价值
  - 7、教育决策的系统框架包括()
  - A. 数据采集层
  - B、数据存储层
  - C. 应用服务层
  - D. 展示呈现层
  - 8、知识追踪模型的参数有哪些? ()
  - A. 猜测概率
  - B.学习概率
  - C.失误概率

第2页共40页

D.初始概率

第 3 页 共 40 页

教学、计算机辅助教学转向、 三个阶段。

#### 四、 判断题 (共 4 题, 每题 5 分)

17、教育大数据是指整个教育活动过程中所产生的以及根据教育需要采集到的,一切用于教育发展并可创造巨大潜在价值的数据集合。()

- 18、教育数据采集的重心将向非结构化的、过程性的数据转变, 此类数据主要位于"冰面以上",具有难测量、隐性化等特点。这些 数据无论从数量上、增长速度上、还是潜在的价值上,都将远远超越 传统的教育数据。()
- 19、大数据促使教育决策实现了从模糊到清晰,从猜测到证据, 从冒险到保险的三转向。()
  - 20、教育大数据要能服务教育发展,具有教育目的性。( )

#### 答案解析

#### 单选题

- 1. 正确答案: B
- 2. 正确答案: C
- 3. 正确答案: C
- 4. 正确答案: D
- 5. 正确答案: B

#### 多选题

- 6. 正确答案: CD
- 7. 正确答案: ABCD
- 8. 正确答案: ABCD
- 9. 正确答案: ABCD
- 10. ABC正确答案: ABCD

将字体设置为 其他颜色即可 显示答案

第 4 页 共 40 页

#### 填空题

- 11. 正确答案:全方位
- 12. 正确答案: 价值
- 13. 正确答案: 行为层
- 14. 正确答案: 个体层教育数据
- 15. 正确答案 科学研究
- 16. 正确答案: 数据驱动

#### 判断题

- 17. 正确答案: ✓
- 18. 正确答案: ×
- 19. 正确答案: ✓
- 20. 正确答案: ✓

# 《中小学教师数据素养》之二:

# 教师数据素养内涵、动态与框架(含答案)

- 一、 单选题(共9题,每题6分)
- 1. 数据素养的面向对象是()。
- A.数据B. 知识C. 人D. 信息
- 2. 信息素养的概念最早在( )年由美国信息产业协会主席 Paul Zurkowski 提出。
  - A. 1973 B. 1974 C. 1975 D. 1976
- 3. 教师数据素养是指教师能够对不同类型、不同来源的 ( ) 进行定位、获取、处理与分析。
  - A. 教学数据B. 学习数据C. 教育数据D. 课堂数据
  - 4. 美国教师数据素养的发展脉络大致分为四个阶段: 萌芽期、起

第 5 页 共 40 页

步期、( )、完善期。

- A.成熟期B. 发展期C. 跃升期D. 停滞
- 5. 英国的数据素养最早来源于()。
- A.信息素养
- B.数字素养
- C.数学素养
- D.智能素养
- **6.** 澳大利亚颁布的( )首次对教师利用课堂数据提高学生的学习效果提出了明确要求。
  - A.《国家教师专业标准》
  - B.《国家教师素养标准》
  - C.《教师数据素养标准》
  - D.《教师信息素养标准》
  - 7. 中小学教师数据素养框架中处于最底层的是()。
  - A.意识态度层
  - B.基础知识层
  - C.教学实践层
  - D.思维方法层
- 8. 在中小学教师数据素养金字塔模型中,()是对教师发展教师数据素养的高阶要求, 意在培养教师数据驱动教学的意识,形成基于数据发现问题、解决问题的教育理念,对教师提升数据素养水平意义重大。
  - A. 意识态度层
  - B. 基础知识层
  - C、核心技能层

第6页共40页

- D. 思维方法层
  9. ( ) 是教师提升数据素养的先决条件。
  A. 基础知识 B. 意识态度 C. 核心技能 D. 思维方法
  二、多选题(共5题,每题8分)
  10. 数据素养的构成要素有:( )。
  A. 数据意识
  B. 数据能力
  C. 数据知识
  D. 数据伦理道德
  E. 数据思维
  11. 中小学教师数据素养框架包括哪几层( )。
  - A.思维方法层
  - B.教学实践层
  - C.核心技能层
  - D.基础知识层
  - E.意识态度层
  - 12. 为保证教师数据素养的有效提升,需要协同()、区域、()以及()等各方力量,共同促进教师数据素养水平的提升。
    - A.社会
    - B.政府
    - C.学校
    - D.教师
    - E.家庭
    - 13. 在中小学教师数据素养金字塔模型中, 思维方法层主要包含

第7页共40页

( )。

- A、数据量化思维
- B、数据关联思维
- C、数据驱动思维
- D. 数据反馈思维
- 14. 利用大数据, 教师在课前可以()。
- A. 采集学生预习数据
- B. 进行学情分析
- C. 精准定位教学目标和重难点
- D. 进行教学反思
- 三、 判断题(共2题,每题3分)
- 15. 数据素养可以看做信息素养的一部分,数据素养和信息素养没有区别。( )
- 16. 核心技能层主要是指教师对教育数据的实际操作能力,核心技能是教师数据素养能力的体现,是发展评价教师数据素养的关键指标。()

## 参考答案

#### 单选题

- 1. 正确答案: A
- 2. 正确答案: B
- 3. 正确答案: C
- 4. 正确答案: B
- 5. 正确答案: C
- 6. 正确答案: A

将字体设置为 其他颜色即可 显示答案

第8页共40页

- 7. 正确答案: A
- 8. 正确答案: D
- 9. 正确答案: B

#### 多选题

- 10. 正确答案: ABD
- 11. 正确答案: ACDE
- 12. 正确答案: **BC**D
- 13. 正确答案: ABCD
- 14. 正确答案: ABC

#### 判断题

14. 正确答案: ×

## 《中小学教师数据素养》之三:教育数据的处理与分析

- 一、单选题(共4题,每题10分)
- 1. 描述统计分析中相关系数值为 0. 7,表示二者之间的相关性为 ( )
  - A微相关B 低度相关C 显著相关D 高度相关
  - 2. 下列哪个软件不是常用的教育数据挖掘工具 ( )
  - A WekaB OrangeC TableauD Echart
  - 3. 在独立样本 t 检验中(置信区间为 95%), 若 Sig值小于 0. 05,
- 大于 0.01,则说明显著性水平为\_\_\_\_? ( )
  - A.极其显著
  - B.显著
  - C.不显著
  - D.弱显著

第9页共40页

	4. 试卷的效度是衡量的指标。( )
	A.使用同一试卷对考生重复测验时,或两个平行试卷对考生测验
时,	所得测验分数的一致性和稳定性程度。
	B.考试是否考了要考的内容,是否达到其预定目的。
	C.考试卷目对考生心理特征的区分能力
	D.试卷难易程度
	二、多选题(共3题,每题10分)
	5. 描述统计分析常用的数据指标有哪些? ( )
	A均值B 中位数C 众数D 方差
	6. 衡量数据离散程度的指标有哪些? ( )
	A、平均数B 、中位数C 、方差D 、标准差
	7. 在教育教学中,标准分的作用体现在? ( )
	A.判断某学生的成绩在全班成绩中所处的位置
	B.判断同一科目不同测试中成绩的升降程度
	C.比较不同学科的教学质量
	D.准确地选拔优秀学生
	三、填空题(共2题,每题10分)
	8. 方差分析、独立样本 T 检验中,确定二者之间是否存在相关
性的	]指标 <b>P</b> 值为(    )。
	9. 关分析主要目的是研究变量间关系的密切程度, 在统计分析中,
常利	]用( ) 间线性关系的紧密程度。
. 1* 1	四、判断题(共1题, 每题10分)

10. 在未知全班英语成绩和数学成绩平均分的情况下,某学生的 英语成绩为 90 分,数学成绩为 80 分,即说明其英语水平高于数学水 平 ( )。

第 10 页 共 40 页

#### 《中小学教师数据素养》之三答案

#### 单选题

- 1. 正确答案: C
- 2. 正确答案: D
- 3. 正确答案: B
- 4. 正确答案: **B**

## 多选题

- 5. 正确答案: ABCD
- 6. 正确答案: **CD**
- 7. 正确答案: ABCD

#### 填空题

- 8. 正确答案: 0. 05
- 9. 正确答案: 相关系数
- 10. 正确答案: ×

将字体设置为 其他颜色即可 显示答案

# 《中小学教师数据素养》之四:教育数据可视化

- 一、单选题(共4题,每题 7 分)
- 1. "一图胜千言"是指数据图表能够将大量的数据以( )的 形式呈现出所要表达的信息,方便用户对数据进行进一步的分析与应 用。
- A 直观 B 关联 C 艺术 D 交互
- 2. 柱形图、饼图、散点图属于()
- A 拓展类图表

第 11 页 共 40 页

- B 基础类图表
- C 特殊图表
- D 复杂图表
- 3. ( )是以宽度相等的条形高度的差异来显示统计指标数值多少或大小的一种图形,在教育教学中可以对学生成绩、阅读时间、运动时间、迟到违纪次数、课上问题回答次数等进行可视化呈现。
- A 折线图 B 饼图 C 柱形图 D 散点图
- 4. ( ) 主要用来显示数据系列中各个项目与项目总和之间的比例关系,其特点是表示部分在总体中的百分比。
- A 柱形图 B 折线图 C 雷达图 D 饼图
- 二、多选题(共 2题,每题 10 分)
- 5. 下列哪些可以用做数据可视化软件()

A Excel B 图表秀 C PowerBI D E Charts

- 6. 教育数据可视化的价值主要有()
- A. 辅助学习分析,优化教学环节
- B. 支持客观诊断,完善教育评价
- C. 帮助实现更好的记忆效果
- D. 协助监测预警,支持管理决策
- 三、填空题(共 1题,每题 6分)
- 7. 教育数据可视化的四大特征包括直观化、( )、艺术化、交 互性。
- 四、判断题(共 1题,每题 6分)

第 12 页 共 40 页

8. 数据可视化就是各种统计图表。( )

#### 参考答案

单选题

- 1. 正确答案: A
- 2. 正确答案: B
- 3. 正确答案: **C**

4. 正确答案: **D** 

将字体设置为 其他颜色即可 显示答案

多选题

5. 正确答案: ABCD

6. 正确答案: ABD

填空题

7. 正确答案: 关联化

判断题

8. 正确答案: ×

# 《中小学教师数据素养》之五:教育数据意识、伦理与思维(含答案)

- 一、单选题(共4题,每题5分)
- 1.2016年欧盟颁布的()法案,旨在加强对自然人的数据保护,并
- 一统此前欧盟内零散的个人数据保护规则。
- A.《一般数据保护条例》
- B.《联邦数据保护法》

第 13 页 共 40 页

- C.《隐私法案》
- D.《开放数据白皮书》
- 2. 关于《中华人民共和国网络安全法》描述错误的是( )
- A.《中华人民共和国网络安全法》于2017年1月1日起施行。
- B.《中华人民共和国网络安全法》旨在保障网络安全,维护网络空间 主权和国家安全、社会公共利益,保护公民、法人和其他组织的合法 权益,促进经济社会信息化健康发展。
- C.《中华人民共和国网络安全法》是我国第一部全面规范网络空间安全管理方面问题的基础性法律。
- D.《中华人民共和国网络安全法》是我国网络空间法治建设的重要里程碑,是依法治网、化解网络风险的法律重器,是让互联网在法治轨道上健康运行的重要保障。
- 3. 下列哪一选项不属于大数据可能带来的伦理问题? ( )
- A 隐私泄露
- B. 信息安全
- C. 数据鸿沟
- D. 优化决策
- 4. 教育数据意识的核心是\_\_\_\_\_。( )
- A.教育数据采集意识
- B.教育数据观
- C.教育数据隐私意识
- D.教育数据分析素养

第 14 页 共 40 页

## 二、 多选题(共7题,每题8分)

- 5. 教育数据意识包含哪几方面要素()
- A.数据价值意识
- B.数据获取意识
- C.数据安全意识
- D.数据应用意识
- E.数据开放意识
- 6. 教育数据意识的培养途径有哪些()
- A.阅读有关教育大数据的相关文献资料
- B.参加专题培训
- C.开展数据驱动教学实践
- D.与别人分享学生各种数据
- 7. 教育数据伦理有哪些潜在的威胁()
- A. 隐私泄露对人格尊严的侵害
- B.过往数据对个体发展的束缚
- C.数据主导决策对学业进步的禁锢
- 8. 教育数据思维包含哪些特征()
- A.关联性思考
- B.基于经验的决策
- C.数据结果的辩证审视
- D.数据的价值创造
- 9. 教育数据思维包含哪些要素()

第 15 页 共 40 页

B.数据关联思维 C.数据驱动思维 D.数据反馈思维 10. 教育数据伦理的分析框架包括() A、价值B 、利益C 、时间D 、情境 11. 教育数据意识的内涵是 。() A. 教育数据意识是顺应数据驱动教学时代的必然要求 B.教育数据意识是开展数据驱动教学实践的基本前提 C.教育数据意识是提升学生成绩的首要能力 D.教育数据意识是提升教师数据素养的先决条件 三、判断题(共4题,每题6分) 12. 教育数据意识的核心是教育数据观,即对教育数据的整体看法和 认识。( ) 13. 2012年,英国发布的《开放数据白皮书》要求将开放数据划分为 大数据和个人数据,规定大数据和个人数据都可以对所有人开放( ) 14. 遵守数据伦理是每个公民的责任,对于我们教师而言,要合理、 合法地使用学生的数据,保障学生数据隐私不被泄。( ) 15. 数据意识和信息意识所针对的对象不同,信息意识的对象是原始 的数据,数据意识的对象是有意义的数据。()

#### 参考答案

A.数据量化思维

第 16 页 共 40 页

### 单选题

- 1.正确答案: A
- <mark>2.正确答案:A</mark>
- <mark>3.正确答案:D</mark>
- 4.正确答案: B

#### 多选题

- 5.正确答案: ABCDE
- 6.正确答案: ABC
- 7.正确答案: ABC
- 8.正确答案: ABCD
- 9.正确答案: ABCD
- 10.正确答案: ABCD
- 11.正确答案: ABD

## 判断题

- 12.正确答案: √
- **13**.正确答案: ×
- **14**.正确答案: √
- 15.正确答案: ×

# 《中小学教师数据素养》之六: 教师数据素养提升案例实训

一、 单选题 (共 2 题, 每题 10 分)

将字体设置为 其他颜色即可 显示答案

第 17 页 共 40 页

- 1. 数据的价值不包含以下哪项()。
- A帮助管理者精准定位
- B提升集体教研时效性
- C提高师生互动的频率
- D提高课堂教学精准性
- 2. 在分析 PAD学生视力变化与普通班是否具有明显差异,需使用()
- A离散系数
- B独立样本 T检验
- C单样本 T 检验
- D成对样本 T 检验
- 二、 判断题(共4题,每题10分)
- 3. 用 excel 可以分析 2 个指标的是否存在相关性。( )
- 4. excel 表格中的折线图 X 轴、Y 轴起始点数据不可设置。()
- 5. 案例中 PAD学生视力与普通版学生相比具有显著差异。( )
- **6**. 学业成绩分析报告中,离散系数越小,说明成绩越集中,反之成绩越分散。()

## 《中小学教师数据素养》之六答案

#### 单选题

- 1. 正确答案: C
- 2. 正确答案: **B**

## 判断题

- 3. 正确答案: ✓
- 4. 正确答案: ×
- 5. 正确答案: ×
- 6. 正确答案: √

将字体设置为 其他颜色即可 显示答案

第 18 页 共 40 页

#### 《中小学教师数据素养》课程期末考试题及参考答案

- 一、单选。
- 1、柱形图、饼图、散点图属于(基础类图表)。
- 2、教育大数据的"大"指的是(价值)。
- 3、(意识态度)是教师提升数据素养的先决条件。
- 4、(优化决策)不属于大数据可能带来的伦理问题。
- 5、在中小学教师数据素养金字塔模型中,(思维方法层)是对教师发展教师数据 素养的高阶要求,意在培养教师数据驱动教学的意识,形成基于数据发现问题、 解决问题的教育理念,对教师提升数据素养水平意义重大。
- 6、试卷的效度是衡量(考试是否考了要考的内容,是否达到其预定目的)的指标。
- 7、在独立样本[检验中(置信区间为 93%), 若 Sig 值小于 0.05, 大于 0.02, 则 说明显著性水平为( 显著) 。
- 二、多项选择。
- 8、教育大数据来源包括( ①在教学活动过程中直接产生的数据②是在教育管理 活动中采集到的数据③在科学研究活动中采集到的数据④在校园生活中产生的 数据)。
- 9、在中小学教师数据素养金字塔模型中,思维方法层主要包含(数据驱动思维、数据量化思维、数据反馈思维、数据关联思维)。
- 10、下列哪些可以用做数据可视化软件(.图表秀、ECharts、Excel、PowerBI)
- 11、利用大数据, 教师在课前可以(采集学生预习数据、进行学情分析、精准定位教学目标和重难点)。
- 12、教育数据伦理的分析框架包括(情境、价值、利益、时间)
- 13、下列哪些数据可以算作基础教育数据(师生基本信息数据、课程资源数据、

#### 校园实录数据、课业测试与作业数据)

- 14、教育决策的系统框架包括(数据存储层、展示呈现层、应用服务层、数据采集层)。
- 15、衡量数据离散程度的指标有哪些?(标准差、方差)。
- 三、填空题。
- 16、在中小学教师数据素养金字塔模型中,意识态度层主要包含教师数据意识和教育数据伦理。
- 17、要评判深度学习是否发生,应该从<u>知识</u>、能力思维层面和情感层面三个层面进行分析。
- 18、填空(5分)教育数据可视化的四大特征包括直观化、<u>关联化</u>、艺术化、 交互性。
- 19 填空(5分)教育数据可以分为四层,由内到外分别是基础层、状态层、资源层和<u>行为层</u>。
- 20、在非等幅振荡曲线中,最大值不一定等于\_峰值。
- 四、判断题。
- 21、核心技能层主更是指教师对教育数据的实际操作能力,核心技能是教师数据 素养能力 ( √ )的体现,是发展评价教师数据素养的关键指标。
- 21、数据素养可以看做信息素养的一部分,数据素养和信息素养没有区别。(X)
- 22、数据可视化就是各种统计图表。(X)
- 23、大数据促使教育决策实现了从模糊到清晰,从猜测到证据,从冒险到保险的 三转向。 ( √ )
- 24、在未知全班英语成绩和数学成绩平均分的情况下,某学生的英语成绩为 90
- 分,数学成绩为80分,即说明其英语水平高于数学水平。(X)

第 20 页 共 40 页

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: <a href="https://d.book118.com/03716310104">https://d.book118.com/03716310104</a> 3006102