



厚职公考官方微信公众号

扫码关注

真题试卷 预测押题 批改模考 经验分享  
报名时间 报考指导 招聘信息 政策答疑

### 2015 年上半年中小学教师资格考试 教育教学知识与能力试题 (小学)

注意事项:

1. 考试时间为 120 分钟, 满分为 150 分。
2. 请按规定在答题卡上填涂、作答。在试卷上作答无效, 不予评分。

#### 一、单项选择题 (本大题共 20 题, 每小题 2 分, 共 40 分)

在每小题列出的四个各选项中只有一个是符合题目要求的, 请用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案字母按要求涂黑。错选、多选或未选均无分。

1. 儿童身心发展具有明显的差异性, 这一特点决定了教育工作要 ( )。  
A. 循序渐进 B. 因材施教 C. 教学相长 D. 求同存异
2. “庶”与“富”是“教”的先决条件。首次提出这一教育观点的教育家是 ( )。  
A. 孔子 B. 孟子 C. 荀子 D. 墨子
3. 法国文学家加缪获得诺贝尔文学奖后, 第一时间给他的小学老师写了一封信表示感谢。这反映了教师劳动具有 ( )。  
A. 复杂性 B. 延续性 C. 创造性 D. 示范性
4. 在小学生品德发展过程中, 起主导作用的因素是 ( )。  
A. 学校 B. 少年宫 C. 同学 D. 社会
5. 下列属于学校教育制度内容的是 ( )。  
A. 修业年限 B. 教学大纲 C. 课程标准 D. 课程设置



6. 小学生的手指不小心被教师的门夹伤, 教师首先应采取的措施是给学生 ( )。
- A. 揉搓受伤手指                      B. 吃止痛消炎药  
C. 冷敷受伤手指                      D. 热敷受伤手指
7. 教育研究主体通过对有意义的教育教学事件、教育教学实践的描述与分析, 发掘或揭示其背后的教育意义。这种教育研究方法是 ( )。
- A. 经验研究法                      B. 调查研究法  
C. 行动研究法                      D. 叙事研究法
8. 下列关于儿童“最近发展区”的观点, 不正确的是 ( )。
- A. 发展要先于教学, 以更好的进行教学  
B. 教学内容应略高于儿童的现有发展水平  
C. 教学要走在发展的前面, 以更好的促进发展  
D. 教学应同时考虑儿童现有发展水平和所能达到的水平
9. 小学生喜欢亲近老师, 渴望得到夸奖, 这种需要属于 ( )。
- A. 生理需要    B. 安全需要    C. 归属和爱的需要    D. 自我实现的需要
10. “笨鸟先飞”、“勤能补拙”说明 ( )。
- A. 需要对能力有影响                      B. 动机对能力有影响  
C. 性格对能力有影响                      D. 气质对能力有影响
11. 小明学习非常努力, 但是成绩总是不理想, 逐渐出现了被动、退缩、无动力的状态。这种心理反应属于 ( )。
- A. 学习焦虑                      B. 习得性无助  
C. 自我估价降低                      D. 认知功能障碍
12. 根据皮亚杰的理论, 能够解决“ $7 \times 8 = 56$ ”这个问题的儿童处于 ( )。
- A. 前运算阶段                      B. 直观动作阶段  
C. 感知运动阶段                      D. 具体运算阶段
13. 小学开设的综合实践活动课程属于 ( )。
- ①国家课程    ②地方课程    ③必修课程    ④选修课程
- A. ①③                      B. ①④                      C. ②③                      D. ②④
14. 林老师教学《借生日》时, 先板书“生日”, 让学生说说自己的生日是哪一天? 又是怎样过生日的? 接着又板书“借”, 并提出问题“每个人都有自己的生日, 为什么要借生日?” “生日能借吗?” 这种导入方式是 ( )。
- A. 故事导入    B. 情境导入    C. 悬念导入    D. 直接导入
15. 在古代, 中国、埃及和希腊的学校主要采用教学组织形式是 ( )。
- A. 个别教学    B. 复式教学    C. 分组教学    D. 班级教学
16. 根据教学任务的要求, 在校内或校外组织学生进行实际操作, 将理论知识运用于实践, 以解决实际问题的教学方法是 ( )。
- A. 实验法    B. 演示法    C. 读书指导法    D. 实习作业法
17. 曹老师教学《圆的周长》时, 讲述了我国古代数学家祖冲之在计算圆周率上的卓越贡献, 同学们感到很自豪。曹老师遵循的教学原则是 ( )。
- A. 启发性原则                      B. 巩固性原则  
C. 因材施教原则                      D. 科学性与思想性相统一原则
18. 在教育理论中, 教育与教学的关系是 ( )。
- A. 结果与过程的关系                      B. 整体与部分的关系  
C. 目标与手段的关系                      D. 内容与方法的关系
19. 通常所说的备课要“三备”, 除了钻研教材、设计教法之外, 还包括 ( )。



A. 研究学生 B. 设计作业 C. 设计评价 D. 指导学法

20. 学生在小组或团队中, 通过任务分解, 责任分工, 协同互助, 已完成共同的学习任务。这种学习方式属于 ( )。

A. 掌握学习 B. 合作学习 C. 探索学习 D. 发现学习

## 二、简答题 (本大题共 3 小题, 每小题 10 分, 共 30 分)

21. 依据遗忘规律如何合理组织复习?

22. 简述文化对教育的制约作用。

23. 简述小学教师撰写操行评语的注意事项。

## 三、材料分析题 (本大题共 2 小题, 每小题 20 分, 共 40 分) 阅读材料, 并回答问题。

24. 材料:

沈老师走进教室, 发现黑板上有一副嘲弄他的漫画, 同学们嬉笑不已。沈老师看后笑着说: “头像画的很逼真, 这位画画的同学很有天赋, 我为班上有这样的人才感到高兴, 建议他多向美术老师请教, 充分发挥特长, 说不定将来会成为美术家呢。”沈老师停顿一下, 接着说: “可是这节课不是美术课, 而是作文讲评课, 现在我把它擦掉好吗?”沈老师正要去擦, 只见一位同学疾步走上讲台, 向沈老师深深的鞠了一个躬, 然后抢过黑板擦, 擦掉了他的“得意之作”。

多年以后, 一副赞美老师, 反映自己思想转变的美术作品《悔悟》被选为参加全国美术展的参展作品, 作者就是当年那位在黑板上画漫画的学生。

问题:

(1) 评析沈老师对“漫画事件”的处理。(10分)

(2) 谈谈教师在处理课堂上对突发事件的注意事项。(10分)

25. 刘老师教学《第一场雪》时, 运用各种方式激励学生。学生在质疑中提出的问题有价值她就说: “真是个好思考的孩子!”学生朗读表现出色, 她就赞赏道说: “老师仿佛置身雪景中, 心中无比轻松愉悦。”大家齐读得好, 她便说: “老师也被感染了, 想美美的读一读。”学生读的不够好时, 她首先肯定“读得不错”, 然后提出希望: “若能将‘喘’读得不仅能表现出惊讶, 还能表现出赞叹的意思来, 那就更棒了!”

问题:

(1) 评析刘老师对学生课堂表现的评价。(10分)

(2) 谈谈“新课改”倡导的评价理论。(10分)

## 四、教学设计题 (本大题有 2 小题, 26、27 任选 1 小题作答, 全部作答只按前 1 小题计分, 40 分)

26. 请认真阅读下文, 并按要求作答

### 中彩那天

第二次世界大战前, 我们家六口人全靠父亲一人工作维持生计, 生活很拮据(jié)据(jū)。母亲常安慰家里人: “一个人只要活得诚实, 有信用, 就等于有了一大笔财富。”

父亲是汽车修理厂的技工, 技术精湛, 工作卖力, 深得老板的器重。他梦寐以求(mèi)以求的是能有一辆属于自己的汽车。

一天放学回家, 我看见城里最大的那家百货商店门前挤满了人。原来, 一辆崭新的奔驰(chí)牌汽车将以抽奖的方式馈赠(kuì)给中奖者。

当商店的扩音器高声叫着我父亲的名字, 表明这辆车已属于我家时, 我简直不敢相信那是真的。不一会儿, 我看见父亲开着车从拥挤的人群中缓缓驶过。只是, 他的神情严肃, 看不出中彩带给他的喜悦。

我几次兴奋地想上车与父亲共享这幸福的时刻, 都被他赶了下来。

我不明白父亲为什么中了彩还不高兴, 闷闷不乐地回到家里, 向母亲诉说刚才的情形。



母亲安慰我说:“不要烦恼,你父亲正面临着一个道德难题。”“难道我们中彩得到汽车是不道德的吗?”我迷惑(huò)不解地问。

“过来,孩子。”母亲温柔地把我叫到桌前。只见桌子上放着两张彩票存根,号码分别是05102和05103。中奖的那张号码是05102。

母亲让我仔细辨别两张彩票有什么不同。我看了又看,终于看到中彩的那张右上角有铅笔写的淡淡的K字。母亲告诉我:“K字代表库伯,你父亲的同事。”原来,父亲买彩票时,帮库伯先生捐(shāo)了一张,并做了记号。过后,俩人都把这件事忘了。可以看出,那K字用橡皮擦过,留有淡淡的痕迹。“可是,库伯是有钱人,我们家穷呀!”我激动地说。话音刚落,我听到父亲进门的脚步声,接着听到他在拨电话号码,是打给库伯的。

第二天,库伯先生派人来,把奔驰汽车开走了。

拮 寐 驰 馈 惑 捐

维	财	属	货	驰	赠	驶
德	惑	码	库	捐	橡	拔

根据上述材料完成下列任务:

- (1) 若指导中年段小学生学习本文,试拟定教学目标。(10分)
- (2) 为本课设计3组课堂提问并简要说明理由。(15分)
- (3) 为本课设计一则板书并简要说明理由。(15分)

27、请认真阅读下列材料,并按要求作答。

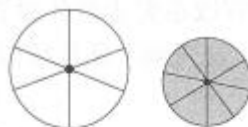
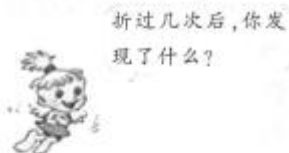


## 1. 认识圆

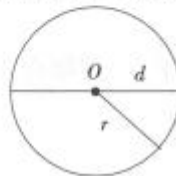
1 你能想办法在纸上画一个圆吗?



2 把在纸上画好的圆剪下来, 对折, 打开, 再换个方向对折, 再打开, 反复折几次。



这些折痕相交于圆中心的一点, 这一点叫作圆心, 一般用字母  $O$  表示。连接圆心和圆上任意一点的线段叫作半径, 一般用字母  $r$  表示。通过圆心并且两端都在圆上的线段叫作直径, 一般用字母  $d$  表示。





在同一个圆内, 有多少条半径、多少条直径? 直径和半径的长度有什么关系?



怎样才能既准确又方便地画出一个圆呢?



根据上述材料完成下列任务:

- (1) 依据《义务教育数学课程标准(2011年版)》, 简要说明如何在本课教学中落实“四基”。(8分)
- (2) 若指导六年级学生学习本课, 试拟定教学目标。(10分)
- (3) 依据拟定的教学目标, 设计教学过程。(22分)

### 【参考答案与解析】

#### 一、单项选择题

1. 【答案】B。解析: 本题考查人的身心发展的特点。儿童的身心发展具有明显的差异性, 要求教育工作要适应儿童身心发展的差异性, 因材施教。

2. 【答案】A。解析: 本题考查孔子的教育思想。孔子提出了“庶、富、教”的观点, 认为人口、财富和教育是立国的三个要素。他认为“庶”与“富”是前提, 是实施教育的先决条件。

3. 【答案】B。解析: 本题考查教师劳动的特点。教师劳动的延续性一方面是由于教师工作量比较重, 没有固定的工作时间长度, 除了正常的工作时间, 教师常常还要利用晚上或休息时间来思考、备课、批改作业、写作。另一方面是指教师的劳动对象是相对固定的学生, 教师要通过在教学和生活中不断了解学生的过去与现状, 预测学生的发展与未来, 检验教育教学效果, 获取教育教学反馈信息, 教师的教学不只局限在学生的上学时期, 还会影响到学生毕业以后。

4. 【答案】A。解析: 本题考查影响人的身心发展的因素。学校在一定意义上是一种特殊的环境, 学校把改造过的自然、人与人之间的关系、社会意识形态等因素, 经过有目的地选择和提炼, 按照人的发展特点, 以系统化的形式作用于学生, 对人进行系统的培养, 因此学校教育在儿童品德发展过程中起着主导作用。





5. 【答案】A。解析: 本题考查学校教育制度。学校教育制度, 简称学制, 是一个国家各级各类学校的总体系, 具体规定各级各类学校的性质、任务、目的、入学条件、修业年限以及它们之间相互衔接关系。因此, 修业年限是学校教育制度的内容之一。

6. 【答案】C。解析: 本题考查小学生安全教育。手指受伤应先冷敷, 因为热敷会引起受伤组织细胞受热膨胀, 挤压周围的细胞, 也会加速血液流动渗出。24 小时之后热敷, 促进血液循环。

7. 【答案】D。解析: 本题考查教育叙事研究。教育叙事研究是指以叙事、讲故事的方式开展的教育研究, 教师通过对有意义的校园生活、教育教学实践经验的描述与分析, 发掘或揭示内隐于这些生活、事件、经验和行为背后的教育思想、教育理论和教育信念, 从而发现教育本质、规律和价值意义。

8. 【答案】A。解析: 本题考查最近发展区与教学。“最近发展区”的观点提出, 教学要走在发展的前面, 教学要先于学生的认知发展水平, 这样才能让学生不断提升。

9. 【答案】C。解析: 本题考查马斯洛需要层次理论。马斯洛需要层次理论把需要分成生理需要、安全需要、归属和爱的需要、尊重的需要和自我实现的需要。归属和爱的需要, 也叫社交需要, 包括被人爱与热爱他人、希望交友融洽、保持和谐的人际关系、被团体接纳的归属感等。

10. 【答案】C。解析: 本题考查性格。“笨鸟先飞”“勤能补拙”强调勤奋的重要性, 而勤奋主要指的是性格因素。因此体现了性格对能力的影响。

11. 【答案】B。解析: 本题考查成就动机。习得性无助是指由于连续的失败体验而导致个体产生的对行为结果感到无力控制、无能为力的心理状态。

12. 【答案】D。解析: 本题考查皮亚杰的儿童发展理论。处于具体运算阶段的儿童, 思维运算必须有具体的事物支持, 已经可以进行简单的抽象思维。

13. 【答案】A。解析: 本题考查综合实践活动。综合实践活动包括信息技术教育、研究性学习、社区服务与社会实践、劳动与技术教育。在课程性质上是国家课程, 它的课程名称、内容指向以及课时要求等由国家确定, 具有强制性, 地方和学校不能改变。同时, 它也是新的基础教育课程体系中的必修课程, 规定“从小学至高中设置综合实践活动并作为必修课程”。

14. 【答案】C。解析: 本题考查课堂导入的方法。悬念导入是指教师有意设置一些带有启发性的疑问, 引起学生的联想、思考, 激发学生产生学习和探究的欲望, 从而进入学习新知识、解决新问题状态的一种导入方法。

15. 【答案】A。解析: 本题考查教学组织形式。古代的学校主要采用个别教学的组织形式。17 世纪初产生了班级授课制。

16. 【答案】D。解析: 本题考查教学方法。实习作业法, 又称实习法, 是指根据教学任务要求, 学生在教师指导下在校内外一定场所运用所学知识进行实际操作和其他活动, 以帮助学生掌握知识、形成技能技巧的教学方法。

17. 【答案】D。解析: 本题考查教学原则。科学性与思想性相统一原则是指既要把现代先进科学的基础知识和基本技能传授给学生, 同时要结合知识、技能中内在的德育因素, 对学生进行政治、思想教育和道德品质教育。

18. 【答案】B。解析: 本题考查教育与教学的关系。教育包括教学, 教学只是进行教育的一种途径, 除了教学外, 教育还有其他途径, 如课外活动、生产劳动、社会实践等。因此, 教育与教学是整体与部分的关系。

19. 【答案】A。解析: 本题考查教学工作的环节。教师备课的“三备”是指“备学生、备教材、备教法”, 即研究学生、钻研教材与设计教法。

20. 【答案】B。解析: 本题考查合作学习。合作学习是指学生为了完成共同的任务, 有



明确的责任分工的互助性学习。

## 二、简答题

### 21. 【参考答案】

- (1) 及时复习, 经常复习。
- (2) 合理分配时间。
- (3) 做到分散与集中复习相结合。
- (4) 反复阅读与试图回忆相结合。
- (5) 复习方法要多样化。
- (6) 运用多种感官参与复习。
- (7) 掌握复习的量, 坚持适度超额。

### 22. 【参考答案】

- (1) 文化影响着教育的价值取向。
- (2) 文化影响教育目的的确立。
- (3) 文化影响教育内容的选择。
- (4) 文化影响教育教学方法的使用。

### 23. 【参考答案】

(1) 操行评语要实事求是, 抓住主要问题, 有针对性, 能反映学生思想品德的全面表现和发展趋向。

(2) 操行评语要充分肯定学生进步, 适当指出他们的主要缺点, 指明努力方向, 不可罗列现象, 主次不分。

(3) 操行评语的文字要简明、具体、贴切, 使人一看就明白, 能够接受, 切忌空洞、抽象、一体化, 严防用词不当, 伤害学生感情, 造成家长误解。

## 三、材料分析题

### 24. 【参考答案】

(1) 沈老师对课堂危机的处理幽默而有效, 轻松而富有教育机智, 值得我们学习。

首先, 沈老师在处理“漫画事件”的过程中遵循了教育性原则。材料中, 沈老师的处理方式感化了画漫画的学生, 不但使他主动擦掉黑板上的画以改正错误, 还促进了其日后的积极健康发展。

其次, 沈老师的做法遵循了可接受原则。材料中, 沈老师并没有公开查找“凶手”, 没有用批评惩罚的方式教育学生, 而是既保全了学生的自尊心, 又达到了良好的教育效果。

第三, 沈老师的处理方式符合冷处理原则。材料中, 沈老师在处理突发事件时, 保持了冷静、公平、宽容的心态, 不但用轻松幽默的方式解决了问题, 还保证了教学的顺利进行。

(2) 教师在处理课堂突发事件时, 要注意以下几个方面:

首先, 沉着冷静面对, 不要急于下结论发脾气。

其次, 要机智果断应对, 充分发挥教育机智, 轻松幽默有效地解决课堂问题。

第三, 要公平民主处理, 不因个人情绪迁怒于学生。

第四, 善于总结引导, 把处理一桩突发事件看成一次了解班级情况、教育引导学生的机会, 要允许有“突发事件”的存在, 从不良事件中找出学生的闪光点, 帮助学生分析问题, 寻找解决问题的办法, 维护学生自尊心。

第五, 在处理课堂突发事件过程中, 要注意不能牵扯太多时间、精力和学生, 以保证课堂教学的氛围和进度。

### 25. 【参考答案】

(1) 刘老师的教学过程体现了“新课改”的相关理念, 符合“新课改”的评价理念, 有效地激发了学生的积极性, 值得我们学习。





首先, 刘老师的做法体现了以人为本的学生观, 从关注学科转向关注人。材料中, 刘老师一直在运用各种方式鼓励和引导学生, 让学生在学习体验快乐和成长。

其次, 刘老师在评价中体现了“新课改”中倡导的发展性评价。材料中, 面对学生的质疑或者学生在朗读中的不当之处, 李老师采取了发展取向的评价, 让学生在学习过程中不断发现自己的问题, 并不断改正, 不断发展。

(2) “新课改”倡导的评价理念:

①改变课程评价过分强调甄别和选拔的功能, 发挥评价促进学生发展、教师提高和改进教学实践的功能。

②建立促进学生全面发展的体系。评价不仅要关注学生的学业成绩, 而且要发现和发展学生多方面的潜能, 了解学生发展中的需求, 帮助学生认识自我, 建立自信。发挥评价的教育功能, 促进学生在原有水平上发展。

③建立和促进教师不断提高的评价体系。强调教师以自己教学行为的分析与反思, 建立以教师自评为主, 校长、教师、学生、家长共同参与的评价制度, 使教师从多种渠道获得信息, 不断提高教学水平。

#### 四、教学设计题

##### 26. 【参考答案】

(1) 教学目标

知识与技能目标: 学生通过学习, 能够正确读写拮(jié)、据(jū)、寐(mèi)、驰(chí)、馈(kuì)、惑(huò)、捐(shāo), 理解这些词语的基本含义; 能够有感情地朗读课文。

过程与方法目标: 通过自主阅读的方式, 理解故事发展过程及主旨大意, 提高分析文章中心思想的能力。情感态度与价值观目标: 通过学习, 学生能够感受到诚实守信的重要性, 养成守信用的好习惯。

(2) 课堂提问

第一组: 通过阅读文章回答, 为什么“我”父亲梦寐以求的就是能拥有一辆属于自己的汽车? 在中奖后反而闷闷不乐?

设计意图: 让学生通过自己对课文的阅读, 理解文章的关键信息。

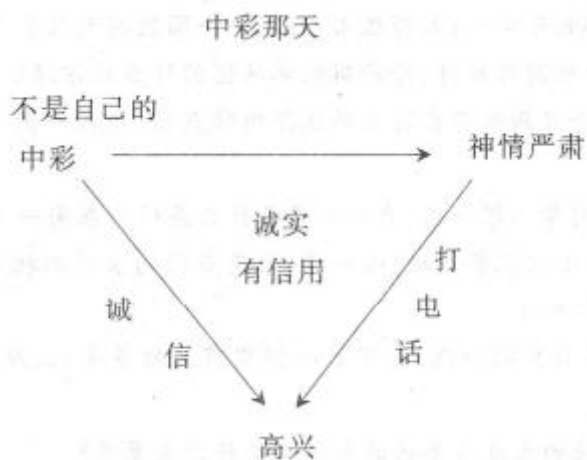
第二组: 父亲面对汽车和信用, 最终选择了什么? 为什么父亲会有这样的选择?

设计意图: 通过对文章的精细阅读, 训练学生概括文章主要内容和中心思想的能力。

第三组: 如果你是父亲, 你会怎么做?

设计意图: 通过提问学生的看法, 强化他们诚实守信的道德信念。

(3) 板书设计



##### 27. 【参考答案】



(1)《义务教育数学课程标准(2011年版)》明确提出“四基”,即获得适应社会生活和进一步发展所需的“基本知识、基本技能、基本思想、基本生活经验”。

要想落实四基,就要做到:将知识技能、数学思考、问题解决、情感态度四个方面的目标有机结合,整体实现课程目标;要重视学生在学习活动中的主体地位;注重学生对基础知识、基本技能的理解和掌握;引导学生积累数学活动经验,感悟数学思想;关注学生情感态度的发展等。

(2)知识与技能目标:通过折纸活动,探索并发现圆是轴对称图形,理解同一个圆半径与直径的关系。进一步理解轴对称图形的特征,体会圆的特征。在折纸找圆心、验证圆是轴对称图形等活动中,发展空间概念。

过程与方法目标:通过观察、操作、想象等活动,结合具体情境,体验数学与日常生活密切相关,能用圆的知识来解释生活中的简单现象。

情感态度与价值观目标:渗透知识来源于实践,学习的目的在于应用的思想;体验圆与人类生活的不解之缘,感受圆的美。

### (3)教学过程

#### 一、导入新课

(一)教师用小黑板出示下面的图形(长方形、正方形、三角形、平行四边形、梯形)。教师提问:这是我们以前学过的哪些平面图形?这些图形都是由什么围成的?教师指出:我们把这样的图形叫作平面上的直线图形。

(二)教师演示一个小球,小球上系着一段绳子,老师用手拽着绳子的一端,将小球甩起来。

1.教师提问:你们看小球画出了一个什么图形?(小球画出了一个圆)

2.小结引入:(出示铁丝围成的圆)这就是一个圆。圆也是一种平面图形,这节课我们就来学习圆的认识。(板书课题:圆的认识)

#### 二、探究新知

(一)教师让学生举例说明周围哪些物体上有圆。

(二)认识圆的各部分名称和圆的特征。

1.学生拿出圆的学具,在纸上画一个圆,再用剪刀把圆剪下来。

2.教师:你们摸一摸圆的边缘,是直的还是弯的?(弯曲的)教师说明:圆是平面上的曲线图形。(教师在黑板上出示一个圆形图片)

3.通过具体操作,来认识一下圆的各部分名称和圆的特征。

(1)先把剪好的圆对折、打开,换个方向,再对折,再打开……这样反复折几次。教师提问:折过若干次后,你发现了什么?(在圆内出现了许多折痕)仔细观察一下,这些折痕总在圆的什么地方相交?(圆的中心一点)教师指出:我们把圆中心的这一点叫作圆心。圆心一般用字母 $o$ 来表示。(教师在圆内板书:圆心 $o$ )

(2)用尺子量一量圆心到圆上任意一点的距离,看一看,可以发现什么?(圆心到圆上任意一点的距离都相等)教师指出:我们把连接圆心和圆上任意一点的线段叫作半径,半径一般用字母 $r$ 来表示。(教师在圆内画出一条半径,并板书:半径 $r$ )教师提问:根据半径的概念同学们想一想,半径应具备哪些条件?在同一个圆里可以画多少条半径?所有半径的长度都相等吗?(教师板书:在同一个圆里有无数条半径,所有半径的长度都相等)

(3)请同学们继续观察:刚才把圆对折时,每条折痕都从圆的什么地方通过?两端都在圆的什么地方?教师指出:我们把通过圆心并且两端都在圆上的线段叫作直径。直径一般用字母 $d$ 来表示。(教师在圆内画出一条直径,并板书:直径 $d$ )

教师提问:根据直径的概念同学们想一想,直径应具备什么条件?在同一个圆里可以画出多少条直径?自己用尺子量一量同一个圆里的几条直径,看一看,所有直径的长度都相等



吗? (教师板书: 在同一个圆里有无数条直径, 所有直径的长度都相等)

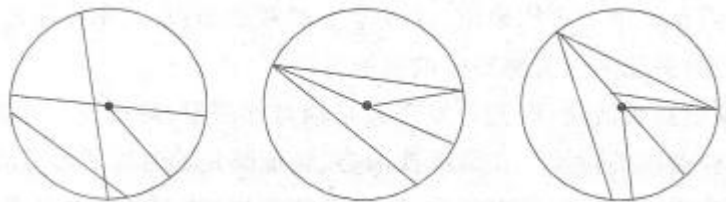
(4) 教师小结: 通过刚才的学习我们知道, 在同一个圆里有无数条半径, 所有半径的长度都相等; 有无数条直径, 所有直径的长度也都相等。

(5) 讨论: 在同一个圆里, 直径的长度与半径的长度又有什么关系呢?

教师小结: 在同一个圆里, 直径的长度是半径的 2 倍, 反过来, 在同一个圆里, 半径的长度是直径的 1/2 如何用字母表示这种关系? (教师板书:  $d=2r$ ,  $r=d/2$ )

(三) 反馈练习。

1. 用彩色笔标出下面各圆的半径和直径。



2. 求半径或直径。

(1) 已知:  $r=3\text{cm}$        $r=2.5\text{cm}$        $r=7\text{cm}$

(2) 已知:  $d=10\text{cm}$        $d=30.2\text{cm}$        $d=17\text{cm}$

(四) 圆的画法。

根据圆心到圆上任意一点的距离都相等这一特征, 我们可以用圆规来画圆。

1. 学生自学。

2. 教师示范画圆。

3. 教师归纳板书: (1) 定半径; (2) 定圆心; (3) 旋转一周。

教师强调: 画圆时, 圆规两脚间的距离不能改变, 有针尖的一脚不能移动, 旋转时要把重心放在有针尖的一脚。

4. 学生练习画圆。

(五) 同学们学到现在, 已经很累了, 我们来轻松一下吧。老师给大家猜一个谜语。有一个人一片草地上钉了一根木桩, 用一根绳子拴了一只羊在那里。

1. 先请同学们猜一个字 (很多学生都说可以猜“样”), 再请同学们猜两个字的水果名, 学生在启发下猜出草莓 (草没的谐音)。

2. 教师提问, 羊吃草的情况与今天学的知识有关吗? 我们来看一看羊吃草的最大范围有多大好吗? (用教具演示羊拉紧绳子旋转一周的情况, 让学生直观地看到原来羊能吃到的草的最大范围是一个圆) 拴羊的绳子与这个圆有什么关系吗? (是这个圆的半径) 钉在那儿的木桩是这个圆的什么呢? (是这个圆的圆心)

如果要让这个羊吃草的范围更大一点可以怎么办? (可以把绳子放长一点, 也就是把半径扩大)

如果要让羊到另外一个地方去吃草, 可以怎么办? (可以把木桩移动一个地方, 也就是移动圆心的位置) 这说明圆的半径与圆心与圆有什么关系呢? (圆的半径决定了圆的大小, 而圆的圆心可以决定圆的位置)

教师板书: 半径决定圆的大小, 圆心决定圆的位置。

(六) 思考: 体育课上, 老师想在操场画一个大圆圈做游戏, 没有这么大的圆规怎么办?

三、课堂练习

(一) 判断

1. 画圆时, 圆规两脚间的距离是半径的长度。( )

2. 两端都在圆上的线段, 叫作直径。( )



3. 圆心到圆上任意一点的距离都相等。( )
4. 半径 2 厘米的圆比直径 3 厘米的圆大。( )
5. 所有圆的半径都相等。( )
6. 在同一个圆里, 半径是直径的  $\frac{1}{2}$ 。( )
7. 在同一个圆里, 所有直径的长度都相等。( )
8. 两条半径可以组成一条直径。( )

(二) 思考: 车轮为什么做成圆形的, 车轴应安装在哪儿? 如果车轮制成方形的、三角形的, 我们坐上去会是什么感觉呢?

#### 四、全课小结

这节课我们学习了什么? 通过这节课的学习你有什么收获?

#### 五、课后作业

- (一) 用圆规画一个半径是 2 厘米的圆, 并用字母  $o$ 、 $r$ 、 $d$  标出它的圆心、半径和直径。
- (二) 怎样测量没有圆心的圆的直径?