

作业总量=课堂作业+回家作业。家长说的“作业多”一般指回家作业。那么课堂作业有哪些?课堂作业必须完成哪些?课堂作业与“面向全体”“减负”“学生主体”有什么关系?

课堂作业是学习任务的保底线。“学习任务群”是《义务教育语文课程标准(2022年版)》的热词之一。谈“学习任务群”之前,必须先讲“学习任务”。“学习任务”这个概念是相对“教学任务”而言的。以往教师总关注自己的“教”,即教学任务;现在,要求教师从自己的“教”转向学生的“学”,即学习任务。“学习任务”的出现具有划时代意义,标志着“课堂教学”向“课堂学习”的根本转变。当教师把70%的课堂时间还给每一个学生完成学习任务这一点实现后,“学习任务”便可以迭代升级:学习任务不是一个,而是有组织、有关联、有目标的几个学习任务,即学习任务群。“学习任务群”里的“学习任务”有高阶的也有低阶的,有保底的也有拔尖的,课堂作业是低阶的、保底的学习任务,也是面向全体的、刚需的学习任务,理应优先完成。

语文课堂作业具体由哪些组成?语文课堂作业主要有:课文读正确、读流利,抄写、默写词语,记住该记的知识点、背诵该背的句段,课文后面的三道思考题,概括全文、画出思维导图,配套练习册上的理解题。以上读背作业、书面作业都是教材教参的规定动作,是面向全体的保底工程,是人人都要过关的学习任务。这些过关性学习



特级教师谈教学·管建刚⑤

“课堂作业”再认识

□ 管建刚

任务需要在课堂上完成,只有课堂上人人过关,课堂效益才能得到基本保证。然而很多教师的做法是:读课文要求回家读给家长听,背诵课文要求回家背给家长听,配套练习要求回家练习后家长签字……以上基础性学习任务本应是课上完成的课堂作业,却都成了回家作业。由此不能不追问:课堂上学生都在干什么?也许大部分学生都在无所事事。40分钟里,一些教师所讲所问的多是面向少数的高阶性内容——这些才更应该的是面向个体、个性发展的课外作业。

课程标准要求刚需课堂作业当堂完成。2011年版课程标准不是否定2001版课程标准,2022年版课程标准也不是否定2011年版课程标准,而是专家认为通过10年的教研培训,教师耳熟能详的东西可以不提了。所以,2022年版课程标准不提的内容不等于不需要执行了,比如2011年版课程标准指出,“第一、第二、第三学段,要在每天的语文课中安排10分钟,在教师指导下随堂练习,做到天天练”。这段话表面说的是练字,也是强调“随堂练习”。低年级不准布置书面回家作业,

国家也要把课间15分钟还给学生,低年级的书面作业自然主要在当堂完成。中高年级除去每周2节作文课、1节课外阅读课,实际上每天的语文课不过1节,“每天的语文课”“10分钟”所指的就是“每一节语文课”的书面作业时间10分钟。我们的家常课改革,一般每节课给学生15分钟的书面练习时间。教师少讲少问、学生多读多写,把70%的课堂时间还给每一个学生完成刚需课堂作业,这是落实课标精神的重要举措。

课堂作业完成多了“减负”就成了。2021年“双减”不再说“课业负担重”,而是说“作业负担重”。如果进一步问,这个“作业负担”是课堂作业还是回家作业?显然是回家作业。如果再进一步问:是“书面回家作业”还是“口头回家作业”?显然是书面回家作业。书面作业总量=书面课堂作业+书面回家作业。在书面作业总量基本不变的情况下,书面课堂作业完成得越多,书面回家作业就越少。由此可见,书面课堂作业的完成量与减负有着密切关系。如果课上教师总是讲和问,学生只需要听和说,课堂书面作业

几乎没有,那么学生的书面回家作业=书面作业总量。“减负”的根本是减出学生自由支配的课余时间。书面作业时长=书面作业量÷书面作业速度。作业速度越快则作业时长越短。如何训练学生的作业速度呢?课上,在教师的组织、管理、激励下,以倒计时的方式来训练。我们的家常课改革,每一节语文课分两次限时当堂作业,天天如此、课课如此,学生的时间观念、作业效率就会得到有效提升。

课堂作业:间隔学习理论+金字塔学习理论。美国缅因州国家实验室的金字塔学习理论告诉我们:最有效的学习方式是教授他人或即时运用所学知识。“教授他人”的常见方式是学生当小老师,兵教兵;“即时运用所学知识”可以简化为马上练习、完成相应课堂作业。我们的家常课改革使用后者,因为“教授他人”有两个难点:一是“兵教兵”需要教师有良好的课堂组织管理能力;二是“兵教兵”会出现一个痛点,当小老师的可能会一直当小老师。“即时运用所学知识”则可以规避上述问题,实现人人练习、个个过关。知名学者迪昂在《精准学习》一书中指出:“学习和检测

交替是最有效的学习方式。”我们的家常课改革,学生学10来分钟,练习七八分钟;再学10来分钟,再练习七八分钟。因为“学了”马上就有书面检测,学习不可以蒙混过关,于是有意注意得到极大训练,课堂效益得到提升。

完成课堂作业即学生主体的具体落实。在企业,老板、CEO是主导,一线员工是主体。课堂上,学生是主体,主体就是完成学习任务。即工厂是每一个工人完成工作任务的地方,课堂是每一个学生完成学习任务的地方。当每一个学生都在课堂上完成他的学习任务,每一个学生的主体性就得到了落实。当前我们采用的依然是夸美纽斯的班级授课制。班级授课制也称为集体授课制。集体授课制的基本特点是集体行动,每一个学生都要行动。然而以口头提问、口头回答为主的教学方式,都是1个学生在行动、N-1个学生在旁观。课堂作业就是集体参与、集体训练,最大限度地落实每一个学生的主体性。每一个学生有事干了,课堂不开小差了,学习有起色了,学习生活质量就会提高。

回家作业是每一个学生回家的学习任务,课堂作业是每一个学生课上的学习任务,每一个学生都应拥有充分的课堂时间来完成自己的课堂作业。因此,教师的备课重点不再是备自己怎么教,而是备每一个学生需要多少课堂时间来完成课堂作业。

(作者系特级教师,江苏省苏州市吴江区管建刚作文教学研究室主任,吴江经济技术开发区长安实验小学副校长)

教学反思

刚学完“小数乘法”单元中的例3,大家正在安静地做练习题,却听见聂筱琦小声与旁边两个同学说:“这几个题怎么越乘越小呀?”临下课时,我向全班学生提出了他的问题后说:“这是个很好的问题呀,大家看看后面两节的例题,思考一下,试着答一下它的答案:……”

下课后我又查阅了一些资料,看到教育学者舒竹教授的一段话:“‘乘’作为一种运算,在数学课程中呈现意义不断演化的过程。因此,在学习小数乘法之前,先需要拓展对两个数相乘意义的理解……将‘乘’的运算看作‘放缩’的过程,也就是把乘的过程理解为放大或缩小的变化过程。”

例4后面的“做一做”,正好有关于聂筱琦这个问题的练习,完成之后我让学生思考,“为什么一个数(0除外)乘一个大于1的数,积比另一个因数大?而乘一个小于1的数,积却比另一个因数小”?学生虽然能根据计算发现规律,但对其中的道理还是不太理解。于是我写了几个简单的算式,同时配上线段图让学生观察:如果用一条线段表示4,以它为标准,4×1表示4的1倍,也就是1条标准线段,4×2表示4的2倍,也就是2条标准线段……这个时候是对4(标准线段)进行放大,如果4×1.5是对它放大1倍多一些;而半条标准线段是4的1倍的一半,一半用小数表示是0.5,那么这半条线段就可以表示为4×0.5,即4的0.5倍,这个过程是在进行缩小……

其实,在六年级学习“求一个数的几分之几用乘法计算”时,教师通常会从“倍”的角度让学生理解它。但是,当倍数模型从整数乘法拓展到小数、分数乘法时,虽然其本质一样,但由于受语言习惯的影响,学生从求一个数的几倍用乘法到求一个数的几分之几用乘法,理解和接受起来还是有一定难度的,不能自然过渡。因此,教师要对倍的现实模型进行纵向分析和研究,在小数乘小数和分数乘分数的模型学习中,要类比整数乘法中的倍数模型,帮助学生顺利完成数据变化的过渡。

我多年教六年级数学常常会感到,学生多是在机械地运用这个方法。在学习“小数乘法”时,对“乘”的意义进行拓展的同时,又对“倍”概念进行了延伸。有了这些教学活动做基础,到了六年级再去学习“求一个数的几分之几”,学生就能够顺利理解了,如4的一半既可以表示为4×0.5,即4的0.5倍,又可以表示为4×1/2,即4的1/2倍,顺利完成由整数乘法到小数与分数乘法、由整数倍到小数与分数倍的过渡,避免出现概念不同理解水平之间跳跃过大的问题,给学生带来困难。

类似的例子还有很多。例如,人教版六年级数学教材中“两个数的比表示两个数相除”,但“比”的理解绝不能局限于此。在后面的练习十二第4题“把63棵树分给人数分别是42人、44人、40人的班级”,就需要根据3个班的人数比21:22:20的关系进行分配,这个“比”用“除”来理解显然就不合适了。由此让学生更深入地理解,“比”更重要的是表示各个量之间的倍数关系,感悟“比”与“除”、“份数”等概念的联系与区别。这样教师就可以利用现有的教材资源拓展数学概念,让学生更好地理解数学概念。

(作者单位系河南省郑州市管城回族区紫东路小学)

观课笔记

不用“发言”来定义“参与”

□ 毛慧璐

作为课堂观察员听课,这样的经历我是第一次。我随机坐在一个腼腆的男生旁边,打开听课笔记,开始审视教学流程。一旁的男生很安静,面前是一张近乎空白的预习资料。当教师要求大家通过朗读课文进行暖场时,他读得磕磕绊绊——我猜想,这篇课文他或许并未充分预习。

在个别朗读环节,男生被老师突然点名。站起来时,他显得不知所措,朗读显然不是他擅长的领域。尽管之前集体跟读时,我看到他嘴唇微动,试图融入。而当教师追问“从朗读中能体会人物什么情感”时,他却只能陷入沉默,深深低下头,仿佛想从所有注视中将自己瞬间隐身。

课堂上总会有这样的时刻。如果我是授课教师,或许会出于效率考虑,迅速换一个学生来回答,以保证课堂流程的顺畅。但作为观察员,我的焦点转移了:我不再关心课如何继续,而是忍不住担忧——在接下来的1个小时里,这个孩子的学习还会发生吗?他的思维是否已经从这间教室“出走”了?

日本学者佐藤学的理论此刻在我脑中回响。他提出,学习是与世界、与他人、与自我的三位一体对话。这个男孩的沉默是否意味着他的对话彻底中断?

近40分钟过去,我的观察似乎验证了他“不在场”的状态:他几乎没有与同伴交流,只是低头用笔在纸上画着凌乱的线圈。然而在14点06分,一个

转折悄然发生,远处一个学生的发言像一根火柴瞬间点亮了他。我身边的这个男生迅速从笔袋里抽出一支红笔,飞快地记录下一行字——正是刚才那位同学的解读。

这一刻,我心生一种难以言喻的欣喜。这不仅因为我知道他“还

在”课堂上,更因为我亲眼见证了一场深刻的学习实践。佐藤学教授将这种状态称为“被动的能动性”——他并非没有参与,而是选择了一种内敛而深刻的方式,那就是倾听。在沉默中,他完成了与同伴的对话(吸收他人观点),与文本的对话(理解并记录),以及与自我的对话(内化新知)。这正是一个



会眼聚焦

破解教育的“不可能三角”

——AI原生学校建设方案在上海世外教育附属芜湖裕安小学发布

□ 本报记者 钟原

认知科学如何与AI技术深度融合?AI如何成为学生思维生长的脚手架而非替代品?

日前,AI原生学校建设方案发布会暨研讨会在上海世外教育附属芜湖市裕安小学举办。来自北京大学、华东师范大学的专家、学者与来自全国各地的教育管理者、教师代表共同见证了AI原生学校建设方案的落地。

在上海世外教育附属芜湖市裕安小学,语文教师朱永俊执教的是一年级(3)班题为《小小的船》的公开课,他用自己的AI数字分身“明德老师”,带领学生完成了一堂生动的诗歌课。

课堂上,教师设计了三个智能体,在屏幕上出示了“AI学习公约”:AI引导专心听,认真思考再回答,说话清楚又文明,遇到问题找老师。“今天明德老师给大家带来了一张星空任务地图,在开始学习之前要明确自己的学习任务。”本节课的星空任务分为3站:第一站夜空加油站,第二站叠词魔法屋,第三站诗歌创作岛。学生每通过一站都将获得一颗星星,顺利通过三站将获得“星空小诗人”证书。课堂上,学生与明

德老师不断沟通对话,回答问题,最终顺利完成星空任务。

“这是一次全新的挑战,让我看到了AI赋能教学的无限可能。现在我根据每节课的教学目标、学生的认知特点能够快速搭建专属智能体,从而有更多精力关注学生的情感需求和思维成长。”朱永俊说。

这节课正是上海世外教育附属芜湖市裕安小学深度运用AI的体现。

裕安小学校长张虹说:“今天,我们以AI原生学校的新姿态回应时代对教育的召唤。我们深刻认识到,AI不是简单的技术叠加,而是教育范式的系统升级。我们拒绝‘AI+教育’的工具狂欢,坚持‘认知科学×AI’的系统重构路径,培养学生的AI素养、创新思维和批判精神。”

“这不是简单的技术叠加,而是一场回归教育本质的勇敢重构。”上海世外教育集团总裁徐俭在发布会上强调,“我们智能体的第一个重构就是重构课堂教学,关注到每一个学生,激发出学生的高阶思维和创新能力。”

华东师范大学智能教育实验室教

授张治在题为《AI原生学校:人工智能重塑教育大厦》的分享中描绘了未来教育的新形态。他认为,面对AI时代的挑战,人类真正的竞争优势不是执行力,而是创造力、连接力和系统性的深度理解。

张治表示,AI原生学校是基于学校底层操作系统重启、深入学校底层核心引擎的重要突破。AI原生学校就是未来学校、未来学习中心的综合体。他强调要搭建未来新型的教育结构,即基于人工智能的“教育大厦”构建“四梁八柱”,包括高效教、个性学、精准管、科学评。“在高效教方面,包括未来虚拟智能教师和未来教师的新素养;在个性学方面,打造AI的智能学伴,打造未来的学习中心;在精准管方面,包括AI赋能的教育治理场景,AI本身的治理;在科学评方面,包括AI赋能的教育评价、AI评价的类脑仿真系统。”张治说。

北京大学TBI全球胜任力教育研究院副院长姜扬在报告中指出,传统的线性教育模式已经失效,系统性转型迫在眉睫。学校要破解教育的“不

可能三角”——实现专业化、个性化、规模化的高质量教学。

会上,上海世外三亚学校校长刘静波发布了《上海世外教育附属芜湖市裕安小学AI原生学校建设方案》。他指出,通过AI打破教育“不可能三角”的机遇已经到来,裕安小学围绕三年发展蓝图制定了以下行动路径。

第一年:筑基赋能。核心任务是实现从0到1的基础建设,将认知科学理论转化为可执行的教学行为,并组建“AI协同进化导师团”,对教师进行系统化训练,使其具备设计高质量课程与教学智能体的核心能力,目标是打造一支能高速学习与成长的教师队伍。

第二年:生态构建。重点是从试点走向常态,建立“人机协同课程系统”并推出教师能力认证体系(L1—L3),确保智能体覆盖全学科并达到高质量标准。同时,将学生的AI素养课程与使用规范全面落地,形成一套可常态化运转的教学新生态。

第三年:确立范式。最终建成成熟的AI时代教育新形态,通过学习空

间与无边界学习网络的融合,师生的人机协同能力达到高阶水平,并形成可复制推广的课程建设方法论,标志着“AI原生学校”作为一种系统性、科学化的教育新范式的确立。

刘静波认为,AI原生学校并非在传统教育上打补丁,而是用AI重写教育的底层操作系统。裕安小学将以认知科学为基座构建高质量学习框架,通过“人一机一网络”的协同进化,引领教师从经验型向“教育艺术家”转型,最终实现让学生发生积极的变化核心目标。

安徽省芜湖市电教馆馆长肖玲在总结中表示,裕安小学的探索为芜湖乃至全省树立了典范。上海世外教育集团提出的AI原生学校的理念,具有鲜明的前瞻性和引领性。AI原生学校的建设对芜湖市教育现代化注入了强大的新动能。芜湖市教育局将坚定不移支持教育创新,为优化政策环境、共创良好教育生态保驾护航,让科技的种子在芜湖茁壮成长,为中国教育高质量发展提供芜湖智慧与芜湖力量。