**《一元二次方程的解》教案**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课 题 | 一元二次方程的解 | | 课型 | 新授课 |
| 教学目标 | 1．探索一元学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！二次方程的解或近似解．  2．培养学生的估算意识和能学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！力．  3. 经历方程解的探索过程，增进对方程解的认识，发展估学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！算意识和能力． | | | |
| 教学重点 | 探索一元二次方程的解或近似解． | | | |
| 教学难点 | 培养学生的估算意识和能力． | | | |
| 教学方法 | 分组讨论法 | | | |
| 教学后记 |  | | | |
| 教 学 内 容 及 过 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ 程 | | 学生活动 | | |
| 一、创设现实情境，引入新课  学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！前面我们通过实例建立了一元二次方程，并通过观察归纳出一元二次方程的有关概念，大家回忆一下。  二、教室地面的宽x(m)满足方程  估算教室未铺地毯区域的宽  教室未铺地毯区域的宽x(m)，满足方程 (8―2x)(5―2x)=18，  你能求出x吗？  （1）x可能小于0吗？说说你的理由；x不可能小于0，因为x表示区域的宽学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！度。  （2）x可能大于4吗？可能大于2.5吗？为什么？  （3）完成下表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！x | 0 | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 | 2.5 | | （8-2x）（5-2x） |  |  |  |  |  |  |   （4）你知道教室未铺地毯区域的宽x(m)是多少吗？还有其他求解方法吗？与同伴交流。  三、梯子底学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！端滑动的距离x(m)满足方程  (x+6)2+72=102  也就是x2+12x―15=0  （1）小明认为底端也滑动了1m，他的说法正确吗？为什么？  （2）底端滑动的距离可能是2m吗？可能是3m吗？为什么？  （3）你能猜出滑动距离x(m)的大致范围吗？  （4）x的整数部分是几？十分位是几？  注意：（1）估算的精度不适过高。（2）计算时提倡使用计算器。  四、课堂练习  课本P34随堂练习  五个连续整数，前三个数的平方和等于后两个数的平方和，你能求出这五个整数分别是多少吗?  五、课时小结  本节课我们通过解决实际问题，探索了一元二次方程的解或近似解，并了解了近似计算的重要思想——“夹逼”思想．  六、课后作业  (一)课本P35习题2．2 l、2  (二)1．预习内容：P36—P37  板书设计：  **一、教室地面的宽x(m)，满足方程** (8―2x)(5―2x)=18  **二、梯子底端滑动的距离x(m)满足方程** (x+6)2+72=102  **三、练习**  **四、小结** | | 回答下列问题：什么叫一元二次方程？它的一般形式是什么？一般形式：ax2+bx+c=0(a≠0)  2、指出下列方程的二次项系数学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，一次项系数及常数项。  （1）2x学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！2―x+1=0 (2)―x2+1=0 (3)x2―x=0 (4)―x2=0  (8—2x)(5—2x)＝18，  即2x2一13x十11＝0．  注:x>o，  8—2x＞0，  5—2x＞0．  从左至右分别填11学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！，4.75，0，―4，―7，―9  区域宽度1米，因8―2x比5―2x多3，将18分解为6×3，8―2x=6，x=1  (x十6)十7＝10，  即x十12x一15＝0．  所以1＜x＜2．  x的整数部分是1，  所以x的整数部分是l，十分位是1．   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | 0 | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 | | x2+12x―15 | -1学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！5 | -8.75 | -2 | 5.25 | 13 |   所以1<x<1.学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！5  进一步计算   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | x学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | | x2+12x―15 | -0.59 | 0.84 | 2.29 | 3.76 |   所以1.1<x<1.2  因此x 的整数部分是1,十分位是1 | | |