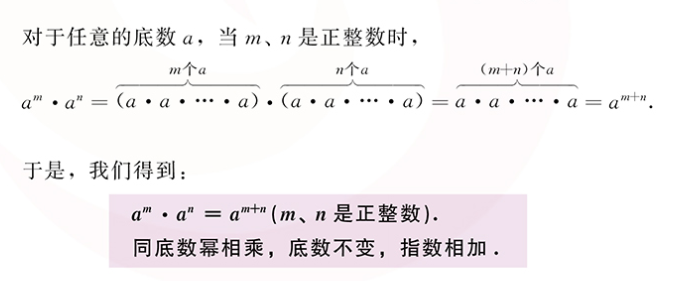
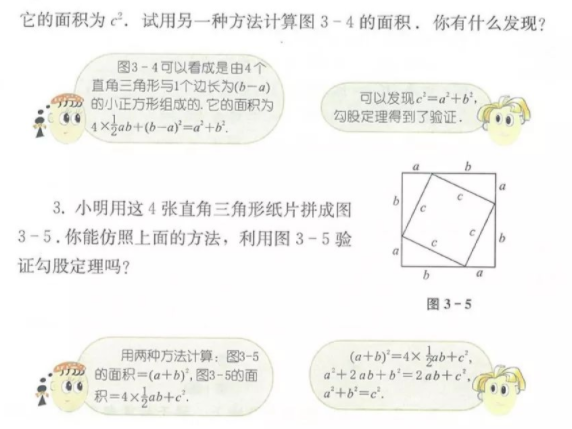
**专题复习（8）——代数推理**

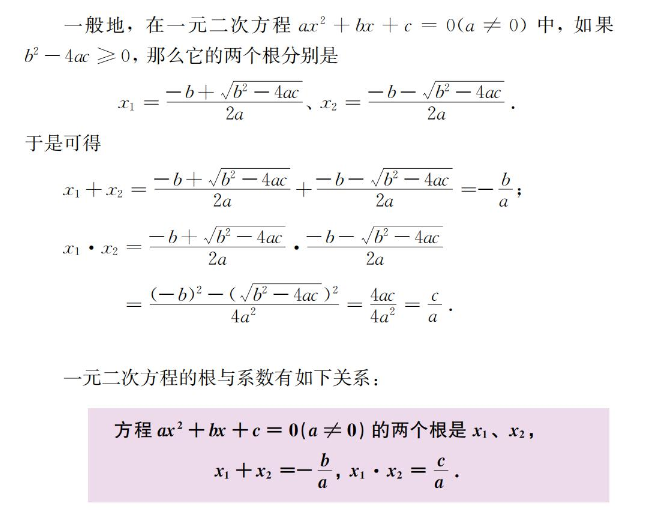
**一、回顾感悟**



1.七年级教材



2.八年级教材



3.九年级教材

**二、简单推理**

1.（1）填空：①\_\_\_\_\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_\_\_\_\_;

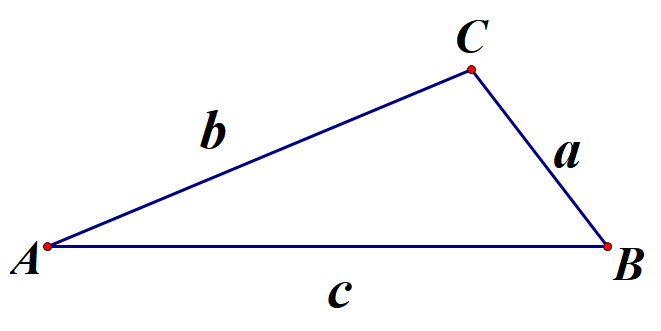
②\_\_\_\_\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_\_\_\_\_;

③\_\_\_\_\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_\_\_\_\_;

………

（2）猜想：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

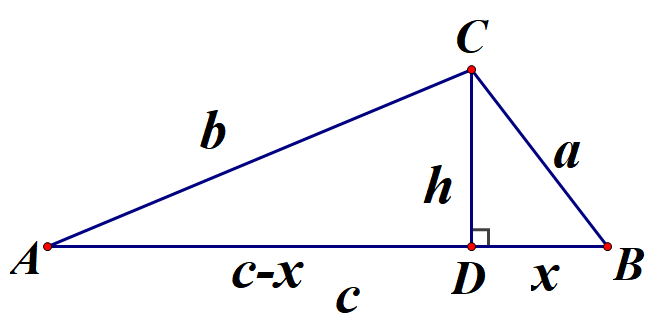
（3）验证：你的猜想正确吗？请说明理由

1. 化简：+++…
2. **合作探究**
3. **【阅读材料】**早在我国南宋时期，著名的数学家秦九韶在其著作《数书九章》中，提出了“三斜求积术”，后人称之为“秦九韶公式”，其求法是：若将三角形的三条边分别称为小斜（记为*a*）、中斜（记为*b*）和大斜（记为*c*），以小斜幂并大斜幂减中斜幂，余半之，自乘于上，以小斜幂乘大斜幂减上，余四约之，为实：一为从隔，开平方得积．

若把以上这段文字写成公式即: S=

**【公式推导】**秦九韶公式 S=是如何得到的呢？

请同学们补充并完成下面公式的推导：

如图所示，作CD⊥BD与点D，记AB=c, AC=b, BC=a,CD=h 

设BD=x，则AD=c-x

∵在Rt△BCD中，**∠BDC=90°，**

**∴**=，∴=

∵在Rt△ACD中，**∠ADC=90°，**

**∴**=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，∴=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（不化简）

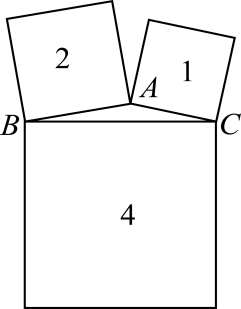
∴=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（不化简）

∴x=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（用a,b,c表示）

把x带入=得h=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（用a,b,c表示，不化简）

（请继续完成面积S的推导）

**【公式运用】**如图，已知图中3个正方形的面积分别为2，1，4，求的面积．



**四、自主提升**

**3.**已知关于x的二次函数y=x2﹣2mx+m2+m的图象与关于x的函数y=x+2的图象交于两点A（x1，y1）、B（x2，y2）；（x1＜x2）

（1）当m=0时，求AB的长；

（2）当m=1时，求AB的长；

（3）当m为任何值时，猜想AB的长是否不变？并证明你的猜想．