**第二十二讲 设数法解题**

姓名： 日期：



在平时的学习中，我们常常会遇到一些包含有多个未知数(或缺少条件)的题目按常规解法似乎

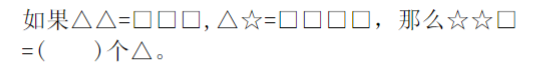
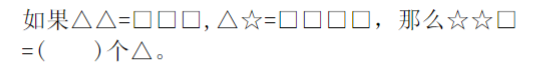
无法解答。但仔细分析就会发现，题目中有些未知数(或缺少的条件),对于解题并无影响，这时就可

以采用“设数法”,即对题目中的未知数(或缺少的条件),假设一个数代入，再进行解答。





1、已知在一个长方形中有两个大小一样的圆紧挨着，并且直角三角形有两个顶点刚好在两个圆心上，一个在圆周上，已知三角形面积是10，求两个圆的面积之和？



2、



例题1 足球赛门票原来 15 元一张，降价后观众增加了一倍，收入增加了，每张门票降价多少元？

例题2 小王在一个小山坡上往返跑。先从山下往山上跑，每分钟跑 200 米再从原路下山，每分钟跑 240米，又从原路上山，每分钟跑 150 米，再从原路下山，每分钟跑 200 米。求小王的平均速度。

例题3 某幼儿园中班的小朋友的平均身高为 115 厘米，其中男孩比女孩多，女孩的平均身高比男孩的平均身高 10%。这个班男孩的平均身高是多少厘米?

例题4 狗跑 5 步的时间马跑 3 步，马跑 4 步的距离狗跑7 步。现在狗已跑出 30 米，马开始追它。问狗再跑多远，马就可以追到它?



1、参加游泳比赛的学生中，小学生占全部学生的30%,又来了一批学生后，学生总数量增加了 20%,小学生占学生总数量的 40%。小学生增加了百分之几?

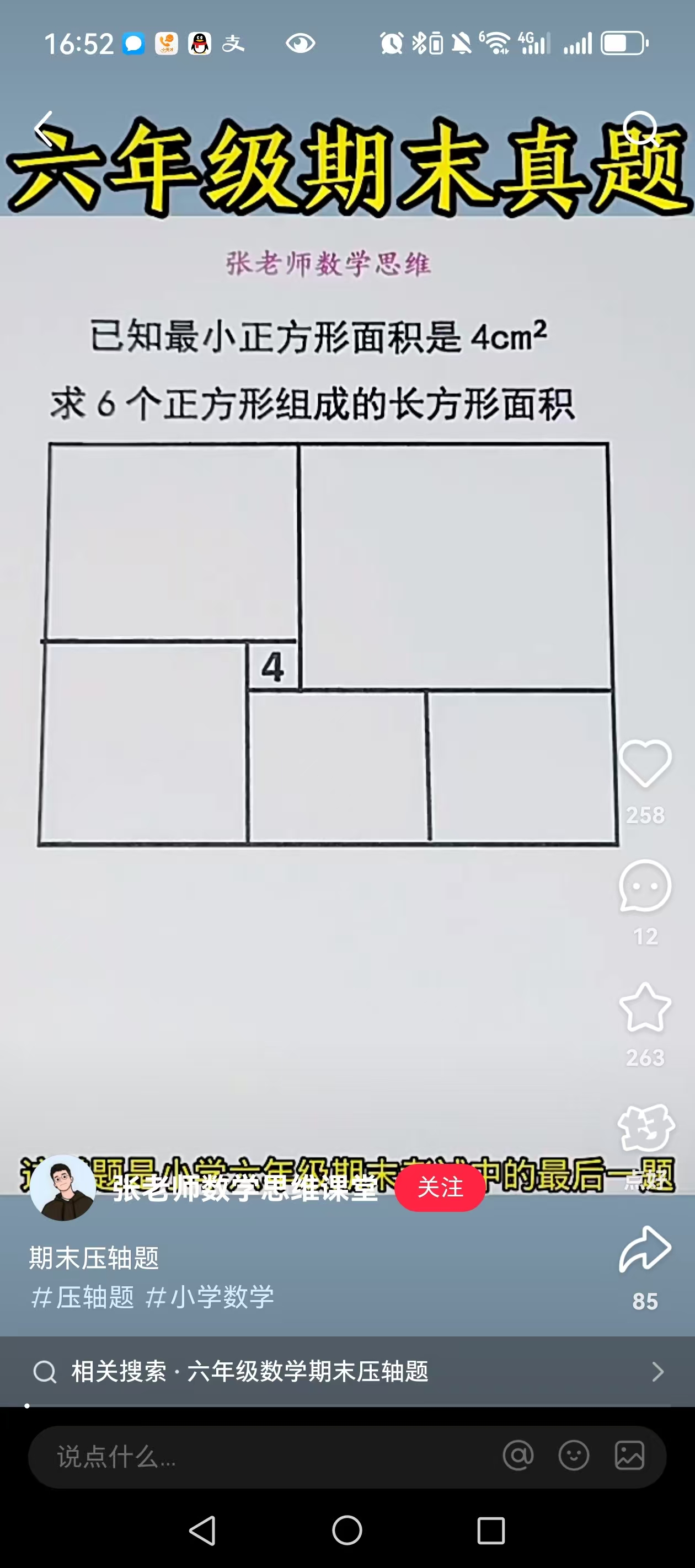
2、小王骑摩托车往返于 A,B 两地，平均速度为48 千米/时。如果他去时每小时行 42 千米，那么他返回时的平均速度是多少?

3、一个长方形每条边增加 10%,那么,它的周长增加百分之几?它的面积增加百分之几?

4、猎狗前面 26 步远处有一只野兔，猎狗开始追它。野兔跑 8 步的时间猎狗只跑 5 步，但野兔跑9 步的距离仅等于猎狗跑 4 步的距离。野兔跑多少步后被猎狗抓获?



1、已知最小正方形面积是4平方厘米，求6个正方形组成的长方形面积。



1. 如图所示由四种大小不同的八个正方形拼成一个长方形，其中最小的正方形的边长为5，则这个长方形的周长为（ ）。



