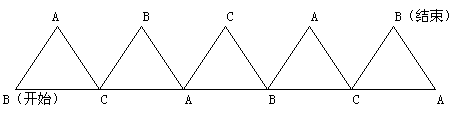
**小升初数学综合模拟试卷**

**一、填空（3×4＝12分）。**

　　1、根据前三个数的规律，写出后一个数：  
　　2345　　 3452　　 4523　　 （　　 ）  
  
　　2、用三个完全一样的正方体，拼成一个长方体，长方体的表面积是70平方分米，原来一个正方体的表面积是（　　 ）平方分米。  
  
　　3、如果http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image002.gif ×2008=http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image004.gif ＋χ成立，则χ=（　　 ）。  
  
　　4、两支粗细、长短都不同的蜡烛，长的能燃烧7小时，短的能燃烧10小时，则点燃4小时后，两只蜡烛的长度相同，若设原来长蜡烛的长为a，原来短蜡烛的长是（　　 ）。  
  
　　**二、判断正误（2×5＝10分）。**  
　　1、在76后面添上一个“%”，这个数就扩大100倍。　　　　　　　（　　　　 ）  
  
　　2、工作总量一定，工作效率和工作时间成反比例。　　　　　　　 （　　　　 ）  
  
　　3、甲车间的出勤率比乙车间高，说明甲车间人数比乙车间人数多。 （　　　　 ）  
  
　　4、两个自然数的积一定是合数。　　　　　　　　　　　　　　　 （　　　　 ）  
  
　　5、1+2+3+…+2006的和是奇数。　　　　　　　　　　　　　　　 （　　　　 ）  
  
　　**三、计算（3×3＋5＋5＝19分）。**  
　　1、列式计算：   
　　（1）1.3与http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image006.gif 的和除以3与http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image008.gif 的差，商是多少？  
  
　　（2）在一个除法算式里，商和余数都是5，并且被除数、除数、商和余数的和是81。被除数、除数各是什么数？  
  
　　（3）某数的http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image010.gif 比1.2的1http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image012.gif 倍多2.1，这个数是多少？  
  
　　2、http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image014.gif  
  
　　3、 2100-299-298-…-22-2-1  
  
　　**四、动手操作，找规律（7×2＝14分）。**  
　　1、有一个边长为3厘米的等边三角形，现将它按下图所示滚动，请问B点从开始到结束  
　　经过的路线的总长度是多少厘米？   
　　 　　　　   
　　2、任意选择两个不同的数字（0除外），用它们分别组成两个两位数，用其中的大数减去小数。再重新选择两个不相同的数字，重复上述过程，象这样连续操作五次。  
  
　　在操作过程中，你发现了什么？

|  |  |
| --- | --- |
| 第一次 | □－□＝□ |
| 第二次 | □－□＝□ |
| 第三次 | □－□＝□ |
| 第四次 | □－□＝□ |
| 第五次 | □－□＝□ |

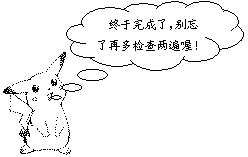
　　我发现了：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
  
　　**五、图形题（8分）。**  
　　图中阴影部分的面积是57平方厘米，求这个正方形的面积。



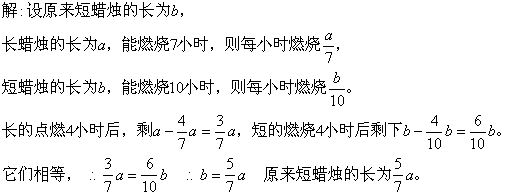
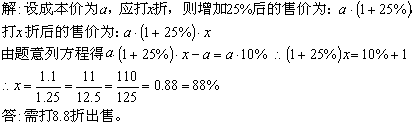
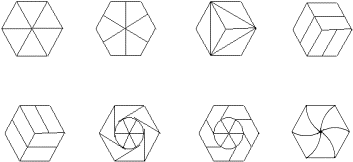
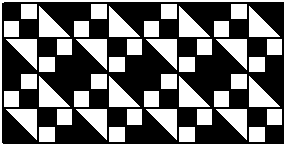
**六、综合应用（5×2＋6＋7×3＝37分）。**  
　　1、山脚到山顶有24千米。一个人以每小时4千米的速度上山，他立即从原路下山，已知上山和下山的平均速度是4.8千米。这人下山每小时行多少千米？  
  
　　2、甲、乙两根绳子共长22米，甲绳截去http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image023.gif 后，乙绳和甲绳的长度比是3:2，甲、乙两根绳原来各长多少米？  
  
　　3、“五一”节到了，有三个家庭分别计划外出去B地旅游。甲旅行社的收费标准是：如果买4张全票，则其余人按半价优惠；乙旅行社的收费标准是：家庭旅 游算团体票，按原价的七五折优惠。已知这两家旅行社的全票价格均为100元。请你为以下三个家庭选择较为实惠的旅行社，并列式计算每个家庭该为旅游付的钱 数。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/002.gif | 大人 | 孩子 | 合计 |
| 张家 | 4 | 3 | 7 |
| 李家 | 6 | 4 | 10 |
| 王家 | 3 | 1 | 4 |

　　4、某商品按成本价增加25%价格出售，因积压需降价出售，若每件商品仍想盈利10%，需几折出售？   
  
　　5、某地板厂要制作一批正六边形形状的地板砖，为适应市场多样化的需求，要求在地板砖上设计的图案能够把正六边形6等分，请你帮他们设计等份方案（至少设计七种）。  
  
　　http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image024.gif　 http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image025.gif　 http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image026.gif　 http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image027.gif  
  
　　http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image028.gif 　http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image029.gif　 http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image030.gif　 http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image031.gif　　  
  
　　6、现有如图所示的6种瓷砖，请用其中的4块瓷砖（允许有相同的），设计出美丽的图案。

http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/001.files/image035.gif  
  
  
  


**试题答案**

**一、填空。**  
　　1、5234  
  
　　2、30。  
　　解析：一个正方体有6个面，三个正方体有18个面，但是三个正方体拼成一个长方体时，减少了四个面，这个长方体由原来正方体的14个组成。这个正方体 每个面是5（70÷14）平方分米。原来一个正方体的表面积是30（5×6）平方分米。  
　　70÷（3×6－4）×6＝30（平方分米）  
  
　　3、2006。  
　　解析：http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image002.gif ×2008＝http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image003.gif ×（2007＋1）＝http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image004.gif ×2007＋http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image005.gif ＝2006＋http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image006.gif ，所以x＝2006。  
  
　　4、http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image008.gif 。  
　　  
  
　　**二、判断正误。**  
　　1、×　　 2、√　　 3、×　　 4、×　　 5、√  
  
　　**三、计算。**  
　　1、   
　　（1）0.9；  
  
　　（2）除数：[81－5－（5＋5）]÷（1＋5）=11　　 被除数：11×5＋5=60；  
  
　　（3）8.1；  
  
　　2、  
　　分析：如通分相加，本题难以计算，仔细观察各分母，  
　　可发现能写成http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image012.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image014.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image016.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image018.gif，  
　　而每两个顺次相加可得http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image020.gif×（1+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image022.gif）+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image024.gif×（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image025.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image027.gif）+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image029.gif×（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image030.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image032.gif）+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image034.gif×（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image035.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image037.gif），  
　　进一步可得http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image038.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image040.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image042.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image044.gif ，进而可分成（1-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image045.gif）+（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image046.gif-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image048.gif）+（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image049.gif-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image051.gif）+（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image052.gif-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image054.gif），最后算出结果。  
  
　　解：http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image055.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image057.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image059.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image061.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image063.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image065.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image067.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image069.gif  
　　=http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image070.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image072.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image074.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image076.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image078.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image080.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image082.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image084.gif  
　　=http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image085.gif×http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image087.gif+http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image089.gif  
　　=http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image091.gif  
　　=http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image093.gif  
　　=（1-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image095.gif）+（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image096.gif-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image098.gif）+（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image099.gif-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image101.gif）+（http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image102.gif-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image104.gif）  
　　=1-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image105.gif=http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image107.gif  
  
　　3、  
　　分析：  
　　∵2100=2×299=299+299  
　　∴2100-299=299  
　　依次类推  
　　299-298=2×298-298=298  
　　……  
　　∴ 23-22=22  
　　22-2=2  
  
　　解：2100-299-298-…-22-2-1  
　　=299-298-…-22-2-1  
　　=23-22-2-1  
　　=22-2-1=1  
  
　　**四、动手操作，找规律。**  
　　1、3.14×3×2÷360×120×3＝18.84（厘米）  
　　建议你自己亲自做一做，看看B的运动路线。你就会很好了解这题了。  
  
　　2、规律：每一次的结果都是两个数字差的9倍。  
  
　　**五、图形题。**  
　　解析：设这个正方形的边长为2x（因为要涉及到求圆的面积，所以将圆的半径看作为x，则正方形的边长为2x。），两个半圆的面积减去两个阴影部分的面 积＝正方形面积的一半。可以将阴影部分的面积平均分成两半，分别旋转移动到如图的位置。列式为3.14×x×x－57×2＝2x×2x÷2，x＝10，则 正方形的边长为20厘米，这个正方形的面积是400平方厘米。  
　　   
　　**六、综合应用。**  
　　1、24÷[（24×2）÷4.8－24÷4]=6（千米）  
  
　　2、解：  
　　分析：  
　　甲剩下（1-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image111.gif ）占2份，甲原来占2÷（1-http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image112.gif ）=2.5，原来乙与甲的比应为3:2.5。  
　　乙：22×http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image114.gif =12（米），甲：22×http://public.etiantian.com/public/chanpinbu/xiaoxue2008/xsc/xsc02/answer.files/image116.gif =10（米）  
  
　　3、  
　　张家：甲方案：4×100＋3×100×50％＝550（元）  
　　乙方案：7×100×75％＝525（元）  
　　所以选用乙旅行社。张家为旅游付525元。  
　　李家：甲方案：4×100＋6×100×50％＝700（元）  
　　乙方案：10×100×75％＝750（元）  
　　所以选用甲旅行社。李家为旅游付700元。  
　　王家：甲方案：4×100＝400（元）  
　　乙方案：4×100×75％＝300（元）  
　　所以选用乙旅行社。王家为旅游付300元。  
  
　　4、  
　　   
  
　　5、  
　　分析：本题是开放式的作图题，答案不唯一。  
　　   
  
　　6、  
　　分析：本题是开放式的作图题，答案不唯一。根据学生设计图形的美观、独创等方面给分。  
　　例如： 　　  
　　然后利用你设计的图案，通过平移，或轴对称，或旋转，设计出更加美丽、更加大型的图案。  
  
　　通过平移得到：  
　　   
  
　　通过轴对称得到：  
　　