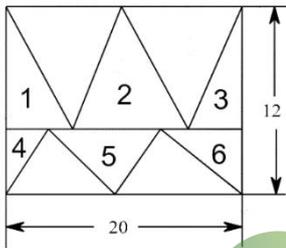


2018 汇文中学初一一分班考试数学真题



一、填空题

1. 一条 2 米的绳子，用去 $\frac{1}{3}$ ，又用去 $\frac{1}{3}$ 米，还剩下 () 米。
2. 小圆的和与大圆的周长_____ (“相等” 或 “不相等”)
3. 如果 $1! = 1, 2! = 2 \times 1, 3! = 3 \times 2 \times 1, 4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1$ ，那么 $\frac{100!}{98!} =$ _____, $\frac{n!}{(n-2)!} =$ _____
4. 找规律： $2^1=2, 2^2=4, 2^3=8, 2^4=16, \dots$ 问， 2^{2011} 的末尾数是 ()
5. 从 3 个舞蹈中选 2 个，从 2 个唱歌中选 1 个，有 () 种选法。
6. 如图，阴影部分的面积为 ()。



二、计算题

1. $4a=3b, a:b=(): ()$
2. $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} + \frac{1}{4} \times \frac{3}{5}$
3. $\frac{281}{2012 \times 2013} + \frac{281}{2013 \times 2014} + \frac{281}{2014 \times 2015}$
4. $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{1997}\right) \times \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{1996}\right) - \left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{1997}\right) \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{1996}\right) =$

三、应用题

1. 甲和乙在一条公路上相距 300 米。甲的速度是 100 米/分，乙的速度是 80 米/分，问：甲和乙出发后什么时候相距 200 米？

