

成都七中初中学校七年级数学入学测试

编者：黄报华老师

考试时间：60 分钟

一、选择题（本题共5小题，每题5分，共25分）

- 1、如果一个圆的周长扩大3倍，那么这个圆的面积就().
 A、缩小 3 倍 B、扩大 3 倍 C、扩大 6 倍 D、扩大 9 倍
- 2、甲比乙多2倍，乙比丙多 $\frac{1}{2}$ ，则甲：乙：丙=().
 A、3：1：2 B、2：1：3 C、3：1：6 D、9：3：2
- 3、“ Δ ”表示一种运算符号，其意义是： $a\Delta b=2a-b$ ，如果 $x\Delta(2\Delta 3)=3$ ，则 $x=()$ 。
- 4、下面有四个算式：

① $0.6+0.\dot{1}3\dot{3}=0.73\dot{3}$

② $0.625=\frac{5}{8}$

③ $\frac{5}{14}+\frac{3}{2}=\frac{5+3}{14+2}=\frac{8}{16}=\frac{1}{2}$

④ $3\frac{3}{7}\times 4\frac{1}{5}=14\frac{2}{5}$

其中正确的是().

- A、①和② B、②和④ C、②和③ D、①和④
- 5、若 $a=\frac{2005\times 2006}{2007\times 2008}$ ， $b=\frac{2006\times 2007}{2008\times 2009}$ ， $c=\frac{2007\times 2008}{2009\times 2010}$ ，则有().
 A、 $a>b>c$ B、 $a>c>b$ C、 $a<c<b$ D、 $a<b<c$

二、填空题（本题共5小题，每题5分，共25分）

- 6、三边均为整数，且最长边为11 的三角形有_____个。
- 7、下图中有_____个不同的三角形。
- 8、A、B、C、D、E、F 六人赛棋，采用单循环制。现在知道：A、B、C、D、E 五人已经分别赛过5、4、3、2、1 盘。问：这时F已赛过_____盘。
- 9、已知 $a\times b+3=x$ ，其中 a, b 均为小于1000的质数， x 是奇数，那么 x 的最大值是_____。
- 10、你一定知道小高斯快速求出： $1+2+3+4+5+\dots+n=$ _____。请你继续观察： $1^3=1^2$ ， $1^3+2^3=3^2$ ， $1^3+2^3+3^3=6^2$ ， $1^3+2^3+3^3+4^3=10^2$ ……，求出： $1^3+2^3+3^3+\dots+n^3=$ _____。

三、解答题

- 11、计算。（每题5分，共10分）

(1) $\left[\frac{13}{8}-\left(\frac{5}{8}+\frac{5}{7}\right)\right]\times\frac{3}{4}$



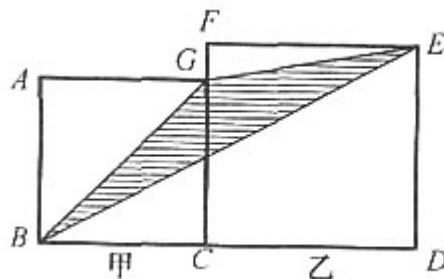
$$(2) \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{2010 \times 2011} + \frac{1}{2011 \times 2012}$$

12、解方程。（每题5分，共10分）

$$(1) 0.4 : 0.3 = (6 - x) : 1.5$$

$$(2) 2(6 + x) = 4x + 6$$

13、如图，甲、乙两图形都是正方形，它们的边长分别是10cm和12cm，求阴影部分的面积。



14、某种商品按成本价的25%为利润定价，然后为吸引顾客又打着九折的优惠措施卖出，结果商家获利700元，这种商品的成本价是多少元？



15、正整数按图中的规律排列.

	第一列	第二列	第三列	第四列	第五列
第一行	1	2	5	10	17
		↓	↓	↓	↓
第二行	4 ←	3	6	11	18
			↓	↓	↓
第三行	9 ←	8 ←	7	12	19
				↓	↓
第四行	16 ←	15 ←	14 ←	13	20
					↓
第五行	25 ←	24 ←	23 ←	22 ←	21
.....					

- (1) 请写出第20行，第21列的数字_____.
- (2) 数字2012是第_____行，第_____列的数.

16、甲、乙、丙三人做一件工作，原计划按甲、乙、丙的顺序每人一天轮流去做，恰好整数天做完；若按乙、丙、甲的顺序轮流去做，则比计划多用半天；若按丙、甲、乙的顺序轮流去做，则也比原计划多用半天. 已知甲单独做完这件工作要10天，且三个人的工作效率各不相同，那么这项工作由甲、乙、丙三人一起做这件工作，要用多少天才能完成？



扫一扫，订阅顺为教育微信公众号（ID: shunweijiaoyu），获取更多独家资料和新资讯！