

绵阳东辰小学六年级小升初综合素质面试题

一、择优选取（每题 3 分，共 36 分）

1、一个三角形三个内角的大小比为 2:3:4，这个三角形是（ ）三角形。

A、锐角 B、直角 C、钝角 D、等腰直角

2、一个三角形的底增加 $\frac{2}{3}$ ，要使面积不变，对应的高度应减少（ ）。A、 $\frac{2}{5}$ B、 $\frac{2}{3}$ C、 $\frac{2}{9}$ D、 $\frac{2}{7}$

3、在一个减法算式中，减数是被减数的 45%，那么差与减数的最简比为（ ）。

A、11:9 B、12:11 C、9:11 D、11:12

4、比 $\frac{1}{3}$ 大，又比 $\frac{1}{2}$ 小的分子是 7 的最简真分数有（ ）个。

A、0 B、6 C、7 D、无数个

5、刘明在做一道除法算式时，把除数 380 的末尾的 0 看漏了，结果商增加了 450，这道算式中的被除数是（ ）。

A、19000 B、17100 C、21600 D、18270

6、有一列数：1、2、3、2、1、2、3、4、3、2、3、4、5、4、3、4、5、6、5、4、5、6.....，这列数中第 2014 个数是（ ）。

A、401 B、402 C、403 D、404

7、一个长方形的长若增加 2 厘米后，面积就增加 18 平方厘米；若宽减少 2 厘米后面积就减少 20 平方厘米。原来这个长方形的周长是（ ）厘米。

A、90 B、180 C、19 D、38

8、如图：三个同心圆的半径比为 1:2:3，那么图中两个圆环 A 与 B 的面积比为（ ）。

A、1:2 B、2:3 C、3:4 D、3:5

9、一个圆柱与圆锥体积相等，圆柱与圆锥底面积比为 3:4，则圆柱和圆锥高的比是（ ）。

A、2:3 B、9:4 C、4:9 D、3:2

10、在 4:5 中，若比的前项增加 8，要使比值不变，后项应增加（ ）。

A、8 B、10 C、12 D、15

11、若甲、乙两数的商与甲、乙两数的和均为 4，则甲、乙两数的差是（ ）。

A、3 B、2 C、2.2 D、2.4

12、如下图，三角形 ABC 和三角形 DEC 都是直角三角形，A 和 E 是直角顶点，阴影部分是正方形。如果三角形 DEC 的面积是 36 平方厘米那么三角形 ABC 的面积是（ ）平方厘米。

A、27 B、30 C、32 D、34

二、填空乐园：（每题 3 分，共 36 分）

13、一个四位小数精确到百分位后是 1.89，这个四位小数原来最大是_____。

14、含有因数 3，又是 5 的倍数的最小四位数是_____。

15、若甲数的小数点向左移动两位后正好是乙数的 $\frac{1}{5}$ （甲、乙均不为 0），那么若乙数的小

数点向左移动两位后正好是甲数的_____。

16、a、b、c 三个数的平均数是 24，若 a 增加 6，b 增加 3 后，这时三个数的平均数是_____。



- 17、至少用_____个长3厘米、宽2厘米、高1厘米的小长方体能拼成一个稍大的正方体。
- 18、甲、乙、丙三个箱子里共有铅笔2014支，从三个箱子里各取走相同支数后，甲剩下的是乙的2倍，丙还剩13支。那么原来乙有_____支铅笔。
- 19、一个直角三角形两条直角边为3厘米和4厘米。斜边为5厘米，则斜边上的高是_____厘米。
- 20、若 $a=\frac{5}{6}, b=\frac{7}{12}, c=\frac{9}{20}, d=\frac{11}{30}, e=\frac{13}{42}$ ，则 $14(a-b+c-d+e) =$ _____。
- 21、小明带的钱既可以买3支铅笔、或者可以买4支毛笔，或者可以买5支圆珠笔，则钢笔、圆珠笔的单价比为_____。
- 22、在1---100这100个连续自然数中，不是3的倍数也不是5的倍数共有_____个。
- 23、某建筑工地从一条直道的一端到另一端每隔3米打一个木桩（两端都要打木桩），一共打了49个木桩。现在要改成每隔4米打一个木桩，那么可以不拔掉的木桩有_____个。
- 24、如图，正方形ABCD的边长为6厘米，E、F是正方形边上的中点，则阴影部分的面积是_____平方厘米。

三、细心计算（共28分）

（一）选择合适的方法计算下面各题。（每题4分，共16分）

$$1 \div (3 \div 4 \times 5 \div 6) \qquad (170 + 1\frac{1}{6}) \div 2\frac{3}{5}$$

$$36 \times (\frac{4}{3} - \frac{3}{4}) \div 105 \qquad \frac{3}{2} + \frac{7}{6} + \frac{13}{12} + \frac{21}{20} + \frac{31}{30} + \frac{43}{42}$$

（二）解方程（每题4分，共12分）

$$\frac{3}{5}x - 1 = \frac{1}{2}x \qquad 2 - 4x \div 5 = 0.8 \qquad \frac{2x}{0.5} = \frac{3}{2.4}$$

四、读题解答（每空1分，共4分）

甲、乙两辆车沿着同一线路赶赴距出发地480千米的目的地，如下图所示折线OABC、线段DE分别表示甲、乙两车所行路程y（千米）与时间x（时）的关系图。甲车中途修车，修车前后速度相同。根据图中信息，回答下列问题：

- ①乙比甲晚出发_____小时，
途中甲、乙相遇_____次，
- ②求出图中 $a =$ _____， $b =$ _____。

五、数学应用。（每题6分，共36分）

1、春节期间，百盛原价100元/件的某商品按照以下两种方式促销：

第一种方式：减价20元后再打八折；第二种方式：打八折后再减价20元。那么，能使消费者少花钱的方式是哪种？

2、购买3千克苹果和2千克橘子共需要花6.98元；购买8千克苹果和9千克橘子共需要花22.80元，那么苹果和橘子每千克各需要多少元？

