

## 2018年成都学而思初一入学测试模拟卷(2)

### 一. 计算题(每小题3分, 共24分)

1. 将30分解质因数, 正确的是( ).

- A.  $30=1\times 2\times 3\times 5$     B.  $2\times 3\times 5=30$     C.  $30=2\times 3\times 5$     D.  $30=6\times 5$

2.  $(1+3+5+\dots+2013)-(2+4+6+\dots+2012)$ 的值为( ).

- A. 1006    B. 1007    C. 1008    D. 1009

3. 甲数是乙数的 $\frac{2}{3}$ , 乙数是丙数的 $\frac{4}{5}$ , 甲、乙、丙三数的比是( ).

- A. 4:5:8    B. 4:5:6    C. 8:12:15    D. 12:8:15

4. 用7枚钉子组成如右图形状, 用橡皮筋勾在3枚钉子上, 可以组成一个三角形, 则共可组成( )个三角形.

- A. 28    B. 32    C. 36    D. 40

5. 某班的男生是全班人数的 $\frac{5}{9}$ 少4人, 女生是全班人数的40%多6人, 那么这个班男生比女生少( )人.

- A. 5    B. 3    C. 9    D. 10

6. 有一个两位数, 加上54后, 十位上的数字和个位上的数字正好互换位置, 这个两位数( ).

- A. 19    B. 37    C. 48    D. 39

7. 已知 $M=4322\times 1233$ ,  $N=4321\times 1234$ , 下面结论正确的是( ).

- A.  $M>N$     B.  $M=N$     C.  $M<N$     D. 不能判定

8. 一架天平秤4次, 最多能从( )个乒乓球中找出, 仅有的一个因超重原因不合格的乒乓球.

- A. 8    B. 32    C. 81    D. 96

### 二. 填空题(每小题2分, 共10分)

9. 五个数 $\frac{10}{17}$ ,  $\frac{12}{19}$ ,  $\frac{15}{23}$ ,  $\frac{20}{33}$ ,  $\frac{60}{101}$ 中最小的数是( ).

10. 买一颗色子的六面分别刻有数字1, 2, 3, 4, 5, 6, 若同时抛出两颗骰子, 出现点数和为6的可能性为\_\_\_\_\_.

11. 用0, 2, 3, 4, 5(每个数至多用一次)可组成( )个能被3整除的四位数.

12. 有三堆棋子，每堆棋子一样多，并且都只有黑白两色棋子。第一堆里的黑子和第二堆里的白子一样多，第三堆里的黑子占全部黑子的 $\frac{1}{7}$ ，把三堆棋子集中在一起，黑子与白子的比是\_\_\_\_\_。

13. 已知一个三位数和一个四位数，这两个数的和是1576，两数的倒序之和是4375，则原来这两个数分别是（ ）。

### 三. 计算题（共 18 分）

14. 直接写出得数。（每小题 1 分，共 6 分）

$$(1) \frac{4}{15} \times \frac{5}{8} \div \frac{4}{15} \times \frac{5}{8} =$$

$$(2) 45 \div \frac{3}{5} \times \frac{5}{3} =$$

$$(3) \left(6\frac{7}{8} + \frac{11}{16}\right) \div \frac{11}{16} =$$

$$(4) 999 \times 89 + 333 \times 33 =$$

$$(5) 714\frac{7}{20} \div 7 + \frac{3}{4} \times \frac{3}{5} =$$

$$(6) 2008 \times \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4} \times \dots \times \frac{2009}{2010} =$$

15. 计算（写出计算过程，每小题 3 分，共 6 分）

$$(1) \left[ \left( 2\frac{5}{8} - 1\frac{4}{7} \right) \div \left[ \left( 3\frac{1}{12} + 4.375 \right) \div 19\frac{8}{9} \right] \right]$$

$$(2) 1 + 1949 \times \left( \frac{1}{64} - \frac{1}{2013} \right) - 64 \times \left( \frac{1}{1949} - \frac{1}{2013} \right) + 2013 \times \left( \frac{1}{1949} - \frac{1}{64} \right)$$

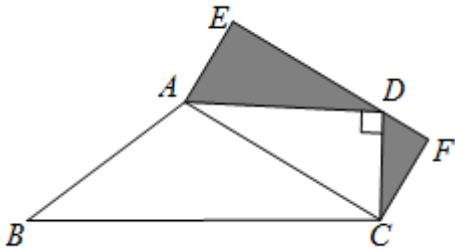
16. 解方程（每小题 3 分，共 6 分）

(1)  $1.2 + 0.5x = \frac{1}{5} + 3(0.2x + 30\%)$

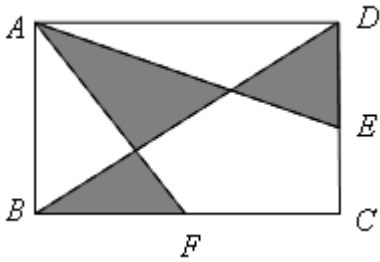
(2)  $2x + 5(3x - 5) = 10 - 4(2x - 10)$

四. 解答题（共 48 分）

17. (6 分)如图  $ABCD$  是直角梯形， $ACFE$  是长方形，已知  $BC - AD = 4$  厘米， $CD = 6$  厘米，梯形面积是 60 平方厘米，求阴影部分的面积。



18. (7 分)在矩形  $ABCD$  中， $AB = 8$ ， $BC = 15$ ， $E$  是  $BC$  中点， $F$  是  $CD$  中点，连接  $BD$ ， $AE$ ， $AF$ ，把图形分成六块，求阴影部分的面积。



19. (8 分)10 千克盐水，盐占水的  $\frac{1}{4}$ ，在蒸发掉 1 千克水后，要使其浓度变为 40%，应加盐多少千克？

20. (8分) 一件工作, 若由甲单独做72天完成, 现在甲做一天后, 乙加入一起工作, 合作2天后, 丙也一起工作, 三人再一起工作4天, 完成全部工作的 $\frac{1}{3}$ , 又过了8天, 完成了全部工作的 $\frac{5}{6}$ , 若余下的工作由丙单独完成, 还需要多少天?

21. (9分) 某电车总站每隔一定时间开出一辆电车. 甲和乙两人在一条街上沿着同一方向步行, 甲每分钟步行82米, 每隔10分钟遇到一辆迎面而来的电车, 乙每分钟步行60米, 每隔10分15秒迎面遇上一面开来的一辆电车, 则电车总站每隔多少分钟开出一辆电车?

22. (10分) 王叔叔开车从北京到上海, 从开始出发, 车速比原计划的速度提高了 $\frac{1}{9}$ , 结果提前一个半小时到达, 返回时按原计划的速度行驶280千米后, 将车速提高 $\frac{1}{6}$ , 于是提前一个小时四十分钟到达北京, 北京, 上海两市之间的路程是多少千米?