

第十三届小学“希望杯”全国数学邀请赛

四年级 第 2 试

一、填空题(每小题 5 分,共 60 分.)

1. 计算: $[(55 \times 45 - 37 \times 43) - (3 \times 221 + 1)] \div 22 =$ _____.

2. 五个数中最大的是 59,最小的是 7,其余 3 个是连续的自然数.若这五个数的平均数是 27,则连续的那三个数分别是_____,_____,_____.

3. 小明有 100 元钱,买了 3 支相同的钢笔后还剩 61 元,则他最多还可以买_____支相同的钢笔.

4. 如图 1,一个大正方形被分成四个相同的小长方形和一个小正方形,若一个小长方形的周长是 28,则大正方形的面积是_____.

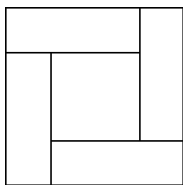


图 1

5. 如图 2, $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3 = \angle 4 = \angle 5 = \angle 6 = 30^\circ$,则图中所有锐角度数的和是_____.



图 2

6. 商店里有甲、乙、丙三筐苹果,丙筐内苹果的个数是甲筐内苹果的个数的 2 倍,若从乙筐内拿出 12 个苹果放入甲筐,则此时甲筐内比丙筐内少 24 个苹果,乙筐内比丙筐内多 6 个苹果,则乙筐内原有苹果_____个.

7. 围棋 24 元一副,象棋 18 元一副,用 300 元恰好可以购买两种棋共 14 副,其中象棋有_____副.

8. 一个质数的 2 倍和另一个质数的 5 倍的和是 36,则这两个质数的乘积是_____.

9. 若 2 台收割机 3 天可以收割小麦 450 亩, 则用 7 台收割机收割 2100 亩小麦需要_____

天.

10. 3 年前, 爸爸的年龄是明明年龄的 8 倍, 在今年, 爸爸的年龄是明明年龄的 5 倍, 则爸爸今年

_____岁.

11. $\overline{1abc}$ 是一个四位数, 且这个四位数可以被 2, 3, 5 整除, 则 $\overline{1abc}$ 的最小值是_____.

12. 甲、乙二人从同一天开始工作, 公司规定: 甲每工作 3 天后休息 1 天, 乙每工作 7 天后连续休

息 3 天, 则在开始的前 1000 天中, 甲、乙同一天休息的日子有_____天.

二、解答题(每小题 15 分, 共 60 分.) 每题都要写出推算过程.

13. 某服装店以 12 元每副的价格购进 600 副手套, 以每副 14 元的价格售出 470 副后, 余下的部

分全部以 11 元的价格售出, 求该服装店通过出售这批手套共盈利多少元?

14. 一个正方形, 被分成 5 个相同的小长方形(如图 3), 若每个小长方形的周长是 120 厘米, 求原

来正方形的面积.

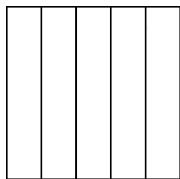


图 3

15. 某一年共有 53 个星期五和 53 个星期六, 那么这一年的 3 月 1 日是星期几?

16. 甲、乙两车同时从 A、B 两地出发, 相向而行, 两车经过 5 小时相遇, 此时, 甲车超过中点 25

千米; 相遇后两车继续行驶, 3 小时后甲车到达 B 地, 求乙车每小时行驶多少千米?

