

第十三届小学“希望杯”全国数学邀请赛

四年级 第 1 试

以下每题 6 分,共 120 分。

1. 计算: $2468 \times 629 \div (1234 \times 37) =$ _____.

2. 有一个除法算式,被除数和除数的和是 136,商是 7,则除数是 _____.

3. 定义: $a \oplus b = a + b + ab$,则 $(2 \oplus 3) \oplus 4$ 的值为 _____.

4. 买一支水彩笔需要 1 元 7 角,用 15 元钱最多可以买这样的水彩笔 _____ 支.

5. 王雷是国庆节那天出生的,若他年龄的 3 倍减去 8 刚好是他出生那月的总天数,则王雷今年 _____ 岁.

6. 数一数,图 1 中共有 _____ 个三角形.

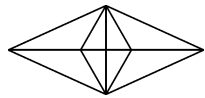


图 1

7. 某班 30 人参加跳绳比赛,开始时有 4 人迟到没有参加比赛,这时平均成绩为 20 个.后来这 4 位同学赶到了比赛场地,分别跳了 26,27,28,29 个.这时全班同学的平均成绩是 _____ 个.

8. 明明临摹一本字帖练习毛笔字,临摹第一遍时,他每天写 25 个字,临摹第二遍时,他每天多写 3 个字,结果恰好比第一遍少用了 3 天,则这本字帖共有 _____ 字.

9. 图 2 由 16 个 1×1 的小正方形组成,图中 $\triangle ABC$ 的面积是 _____.

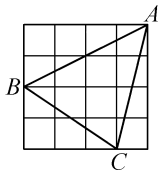


图 2

10. 乌龟和兔子在全长为 1000 米的赛道上比赛,兔子的速度是乌龟速度的 15 倍.但兔子在比赛的过程中休息了一会儿,醒来时发现乌龟刚好到达终点,而此时兔子还差 100 米才到终点.则在兔子休息期间乌龟爬行了 _____ 米.

11. 1 至 9 这九个数中任取一个奇数和一个偶数相乘,不同的乘积有 _____ 个.

12. 一个长方形的相框长为 40 厘米,宽为 32 厘米,放入一张长为 32 厘米宽为 28 厘米的相片,则相框中没有被照片覆盖的部分的面积是 _____ 平方厘米.

13. 爷爷,爸爸,小明今年的年龄分别是 60 岁,35 岁,11 岁,则再过_____年爷爷的年龄等

于小明和爸爸年龄的和.

14. 一个长方形的长和宽都增加 3 厘米后,面积增加了 90 平方厘米,则原长方形的周长是

_____厘米.

15. 甲筐和乙筐内原来分别放有 54 个和 63 个鸡蛋,若要使甲筐内的鸡蛋的个数变为乙筐内鸡

蛋个数的两倍.那么应从乙筐内取出_____个鸡蛋放入甲筐.

16. 王蕾和姐姐从家步行去体育馆打羽毛球,已知姐姐每分钟比王蕾多走 20 米,25 分钟后姐姐

到体育馆,这时姐姐发现没有带球拍,于是立即按原路返回取球拍,在离体育馆 300 米的地方遇到

了王蕾.则王蕾家到体育馆的路程是_____米.

17. 如图 3,用小正方形摆成下列图形,按摆放规律,第 25 个图形需要小正方形_____个.

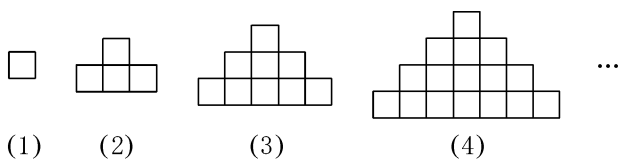


图 3

18. 若 $\overline{abc} + \overline{cba} = 1069$,则这样的 \overline{abc} 有_____个.

19. 某地希望杯组委会给当地参加希望杯考试的考生安排考场,若每个考场安排 30 名考生,则

会有一个考场有 26 名考生;若每个考场安排 26 名考生,则会有一个考场有 20 名考生,并且要比前

一种方案多用 9 个考场.则该地区参加考试的考生有_____名.

20. 图 4 由 3 个边长是 6 的正方形组成,则图中阴影部分的面积是_____.

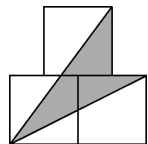


图 4

