

2018 年万人挑战赛 (三年级) · 数学部分

【学生注意】请把答案写在答题纸上，只填在原题上不得分。

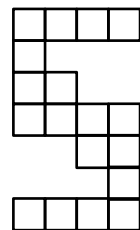
考试时间 50 分钟，总分 120 分

一、判断题 (请在答题纸上写上“√”或“×”，本大题共 5 小题，每题 3 分，共 15 分)

1. 老师带着班上 19 个同学去春游，门票是每人 20 元，那么老师一共花了 400 元。 ()
2. 墨莫给了小高 4 根香蕉后两人的香蕉数一样多，原来墨莫比小高多 4 根。 ()
3. 小高说：“幸福来得太突然了太突然了太突然了……”，其中第 43 个字是“然”。 ()
4. 等差数列：1, 4, 7, 10, 13, 16, ……，其中有一个数是 32。 ()
5. 姐妹俩一共吃了 42 只螃蟹，姐姐吃的数量是妹妹的 5 倍，那么妹妹吃了 7 只螃蟹。 ()

二、填空题 I (本大题共 8 小题，每题 4 分，共 32 分)

6. 计算： $2018 \times 38 - 2018 \times 28 =$ _____。
7. 书架共有 2 层，第一层有 100 本书，第二层有 123 本书，现在小高从第一层拿走 2 本书，从第二层拿走 3 本书，那么此时第二层比第一层多_____本书。
8. 工厂生产机器人，1 人 1 天可以生产 4 个机器人，按照这样的速度，5 人 3 天可以生产_____个机器人。
9. 植树大队要在道路的一侧种树，且两端种树，一共种了 21 棵，相邻两棵之间距离是 2 米，道路全长是_____米。
10. 懒羊羊比喜羊羊多 24 颗钻石，其中懒羊羊的钻石数是喜羊羊的 5 倍，那么懒羊羊有_____颗钻石。
11. 鸡兔同笼，一共有 10 个头和 28 条腿，那么兔子有_____只。
12. 数列：9, 8, 6, ……，从第 2 个数起，每一个数都是它前面一个数的两倍的个位数字，则第 50 个数是_____。
13. 如下图所示的“S”形中共有_____个正方形。

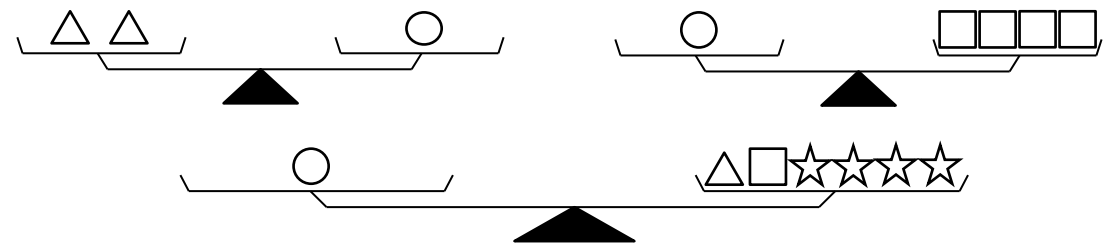


三、填空题 II (本大题共 5 小题，每题 5 分，共 25 分)

14. 2018 年 1 月 1 日是星期一，那么 2019 年 1 月 1 日是星期_____。(填汉字)
15. 青蛙呱呱跳台阶上楼，相邻两层台阶数相同。呱呱从 1 楼跳到 3 楼用时 40 秒，按照这样的速度，呱呱从 1 楼跳到 8 楼用时_____秒。
16. 车库里停放着很多辆自行车和三轮车，自行车比三轮车多 3 辆，一共有 56 个轮子，那么自行车有_____辆。
17. 如下图，相同的汉字表示相同的数字，不同的汉字表示不同的数字，那么三位数精英赛=_____。

$$\begin{array}{r}
 \text{精 英 赛 英} \\
 + 2 0 \text{ 英 } 1 8 \\
 \hline
 \text{精 彩 精 英 赛}
 \end{array}$$

18. 观察下面的三个天平，那么 1 个○=_____个☆。



四、填空题 III (本大题共 3 小题，每题 6 分，共 18 分)

19. 胡老师班上有 26 名同学参加考试，每个人的得分都是整数。按成绩排名后发现成绩构成了一个等差数列，其中第四名得分是 145 分，倒数第三名的成绩在 10 分至 30 分之间，那么全班同学的成绩一共有_____分。
20. 101 名士兵站成一排，第一次从左向右 1 至 3 循环报数，第二次从右到左 1 至 4 循环报数，第三次从正中间向两侧 1 至 2 循环报数，那么三次报数都不相同的士兵有_____名。
21. 如右图所示的九宫格，填入 1 至 9 各一个，满足下面的规则：

- (1) $A+B+C = D+E+F = G+H+I$;
- (2) $A < B < C < F < I$;
- (3) $A+D = G$;
- (4) $B > E > H$ 。那么 $(\overline{ABCD} + \overline{EFGH}) \div I =$ _____。

A	B	C
D	E	F
G	H	I

五、解答题(本大题共2小题,每题15分,共30分)

22. 绵羊、山羊和羚羊在山上吃草,其中绵羊数量是山羊的3倍,山羊的数量比羚羊的2倍多4只,一共有196只羊.请问:

(1) 羚羊、山羊和绵羊各有多少只?(7分)

(2) 若这些绵羊站成一排从左向右依次大喊:“万人挑战赛来啦万人挑战赛来啦万人挑战赛来啦……”,那么从左到右的最后一只绵羊喊的是哪个字?(8分)

23. 高老师去文具店买文具,购物小票如下图所示:

商品	单价(元)	数量(支)	小计(元)
铅笔	2	46	
圆珠笔	6		
钢笔	12		
总数量: 100支		合计:	
付款现金: 700元			
找零: 86元			

(1) 高老师实际花了多少元?(2分)

(2) 圆珠笔和钢笔一共花了多少元?(3分)

(3) 圆珠笔和钢笔各买了多少支?(10分)