第五单元满分冲刺必刷卷

考试时间：70 分钟；满分：100 分

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

注意事项：1．答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息 2．请将答案正确填写在答题卡上

一．填空题（共 12 小题，每题 2 分，共 24 分）

1．（2019•海淀区模拟）某班要至少有 5 人是出生在同一个月里，这个班至少有____人．

2．（2019 春•丰台区期末）某小区 2019 年共新增加了 13 辆电动清洁能源小客车，一定有____辆或 ____辆以上的小客车是在同一个月内购买的．

3．（2019•永州模拟）6 个小组的同学栽树．



4．（2019 春•卢龙县期末）李叔叔要给房间的四壁涂上不同的颜色，可不管怎么涂，总有两面墙壁的颜色是一致的．李叔叔的颜料最多有 _____种颜色．

5．（2019•衡阳模拟）有同样大小的红、黄、蓝三种颜色的珠子各 10 颗，放在一个布袋里．一次摸出 10 颗，总会有一种颜色的珠子不少于____颗．一次摸出 12 颗，至少会有____种颜色．

6．（2019•永州模拟）制作  这样 10 张卡片，想一想，至少要抽出____张卡片才能保证既有偶数又有奇数？试一试

7．（2019•永州模拟）把红、黄、白三种颜色的球各 10 个放到一个袋子里，至少取____个球，可以保证三种颜色的球都取到．

8．（2019 春•吉水县期末）6 本书放进 4 个抽屉里，总有一个抽屉里至少有____本书．如果要让 4 个抽屉里至少有一个抽屉里有 6 本书，那么最少需要____本书．

9．（2019•湘潭模拟）从 1，2，3，…，50 中，至少取____个不同的数，才能保证所取的数中一定有一个数是 5 的倍数．

10．（2019 春•崇川区校级期中）有红、黄、蓝、绿四种颜色的球各 10 个，要保证取出的球有两个是同色的，至少要取出____个球；要保证取出的球有两个是不同色的，至少要取出____个球．

11.（2019•湘潭模拟）把红黄蓝绿四种颜色的玻璃珠子各 10 个放到一个纸盒里，至少取____个才能保证取到颜色相同的珠子；至少取____个才能保证取到三个颜色相同的珠子.

12.（2019•益阳模拟）把 8 支铅笔放进 3 个文具盒里，放笔最多的文具盒里至少有_____支铅笔.

二．判断题（共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分）

13.（2019•湘潭模拟）从 1 开始的连续 10 个奇数中任取 6 个，一定有两个数的和是 20．(　　)

14.（2019•青原区）36 只鸽子飞进 5 个的笼，总有一个笼子至少飞进了 8 只鸽子．　　(　　)

15.（2019•湘潭模拟）六（1）班有 54 名学生，至少有 5 人是同一个月出生的．　　(　　)

16.（2019•宁波模拟）一个盒子里装有同样大小的黄、白乒乓球各 3 个，要想使取出的乒乓球中一定有两个黄乒乓球，则至少应取出 5 个球．　　(　　)

17.（2019•罗田县模拟）从一幅去掉大小王的 52 张扑克牌中，任意抽出 11 张牌，至少有 3 张是同花色的．　　(　　)

三．选择题（共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分）

18.（2019•嘉陵区模拟）同时抛出若干枚硬币，确保至少有 5 枚硬币朝上的面相同，最少要拿(　　)枚硬币去抛.

A．5　　B．7　　C．9　　D．11

19.（2019•衡阳模拟）从 8 个抽屉里拿出 17 个苹果，无论怎么拿，我们一定能拿到苹果最多的那个抽屉，从它里面至少拿出(　　)个苹果.

A．1　　B．2　　C．3　　D．4

20.（2019•永州模拟）把 25 枚棋子放入下图的三角形内，那么一定有一个小三角形中至少放入(　　)枚.



A．9　　B．8　　C．7　　D．6

21.（2019•永州模拟）45 个球最多放在(　　)个盒子里，才能保证至少有一个盒子里不少于 7 个球.

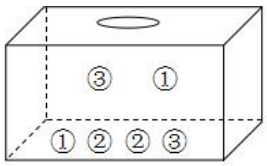
A．8　　B．7　　C．9　　D．10

22.（2019•南通）我有黑、蓝两种颜色大小相同的袜子，其中，黑袜子有 a 只，蓝袜子有 b 只 $(a>b)$ 最少取(　　)只袜子就一定能凑成一双.（同颜色的两只袜子为一双）

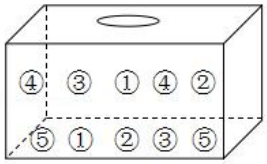
A．2　　B．3　　C．$a+1$　　D．$b+1$

四．操作题（共 2 小题，每题 6 分，共 12 分）

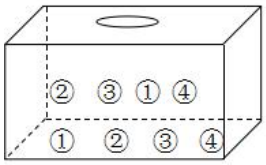
23．盒子里有同样大小的球，要想摸出的球一定是 2 个相同的号码，至少要摸出几个球？



最少摸5个



最少摸6个



最少摸4个

24．将红、绿、黄三种颜色的筷子各 5 根混放在一起，如果闭上眼睛，最少拿多少根筷子就一定能保证拿出的筷子里至少有两根是同色的？请说明你的理由．

五．解答题（共 7 小题， 5 分+5 分+5 分+6 分+6 分+6 分+6 分= 39 分）

25．（2019•永州模拟）把 9 本书放进 2 个抽屉里，总有一个抽屉至少放进 5 本书，为什么？

26．从如图 8 张卡片中，任意抽出几张．要使抽出的卡片中一定有 2 张图案相同的，至少要抽出几张？



27．一个口袋中有编号为 1，2，3 的乒乓球各 10 个．

（1）至少取出多少个才能保证有 2 个号码相同的乒乓球？

（2）至少取出多少个才能保证有 3 个号码不同的乒乓球？

28.（2019•台湾模拟）一排有 20 个座位，其中有些座位已经有人，若新来一个人，他无论坐在何处，都有一个人与他相邻，则原来至少有多少人就座？

29．一副扑克牌有 4 种不同的花色（大、小王除外），每种花色有 13 张，从中任意抽牌，至少要抽多少张才能保证有 4 张牌是同一花色？你能说说理由吗？

30．实际小学有 369 名学生是 2000 年出生的，其中六（2）班有 38 名学生．

小红：2000 年出生的学生里一定有 2 人的生日是同一天

小明：六（2）班中至少有 4 个是同一个月出生的．

他们说得对吗？为什么？

31．把 9 本书放进 4 个书包里，不管怎么放，总有一个书包里至少放几本书？

小明是这样想的：

“要想让 4 个书包中放书最多的那个书包里的书最少，就需要尽量平均分．如果每个书包放 2 本书，4 个书包一共放 8 本，这时还有 1 本书，所以总有一个书包里至少放 3 本书．”

你同意小明的想法吗？请你用算式表达小明思考的过程．