

教材过关卷(5)

一、填空题。(每题3分,共24分)

1. 把7串葡萄放在6个盘子里,总有一个盘子里至少要放()串葡萄。
2. 正方体的6个面涂上红、黄两种颜色,至少有()个面涂的颜色相同。
3. 一个小组共有15名同学,至少有()名同学在同一个月过生日。
4. 六年级有5个班,在一次数学竞赛中,至少要有()人获奖,才能保证有3名获奖的同学一定在同一个班里。
5. 从数字1-20中,至少取()个不同的数,才能保证所取的数中一定有一个3的倍数。
6. 把若干个红、黄、蓝三种颜色的球放在一个盒子里,至少取出()个球才能保证有4个球同色。
7. 一个不透明的盒子里装了红、绿、白三种颜色的玻璃球各2个,要保证取出的玻璃球三种颜色都有,至少应取()个;要保证取出的玻璃球中至少有两种颜色,至少应取()个;要保证取

出的玻璃球中有两个是同色的，至少应取()个。

8. 有黑色、白色的袜子各 10 只，至少拿()只袜子，才能保证有两双颜色配套的袜子。(不区分左右袜)

二、判断题。(每题 2 分，共 10 分)

1. 实验小学六年级有 400 人，至少有 3 人的生日是同一天。()
2. 三个同学在一起玩游戏，其中一定有两个人性别相同。()
3. 任意给出 3 个不同的自然数，其中一定有两个数的和是偶数。()
4. 红、白、蓝、黑四种颜色的球各 10 个，一样大小，放在一个瓶子里，至少一次拿出 5 个球，才能保证拿到 2 个颜色不同的球。()
5. 从一副没有大小王的扑克牌中任意抽出 5 张牌，一定有两张牌花色相同。()

三、选择题。(每题 2 分，共 10 分)

1. 将一些书放入 3 个抽屉里，放得最多的抽屉至少放 5 本，这些书共有()本。

A . 13 ~ 15

B . 12 ~ 16

C . 12 ~ 15

D . 16 ~ 18

2 . 王东玩掷骰子游戏，要保证掷出的骰子点数至少有两次相同，他最少应掷()次。

A . 5

B . 6

C . 7

D . 8

3 . 40 名学生中，年龄最大的 13 岁，最小的 11 岁，那么至少有()名学生是同年同月出生的。

A . 2

B . 3

C . 4

D . 5

4 . 六(1)班有学生 46 人，每人用数字 1、2、3 任意写一个没有重复数字的三位数，那么至少有()人写的数一定相同。

A . 8

B . 7

C . 6

D . 16

5 . 有 40 个标有号码的小球，其中号码为 1、2、3、4 的各有 10 个。至少取出()个，才能保证至少有 2 个号码相同的小球；至少

取出()个，才能保证有4个不同号码的小球。

A . 5

B . 13

C . 31

D . 11

四、计算题。(1题16分，2题8分，共24分)

1 . 怎样简便就怎样算。

$$\times 101 -$$

$$150 - 120 \div 1.6 \times 0.84$$

$$2.7 \div$$

$$\times \div$$

2. 求未知数 x 。

$$x:42 = :10$$

$$12x + 7 \times 0.3 = 20.1$$

五、解决问题。(1 题 12 分，2 题 6 分，其余每题 7 分，共 32 分)

1. 从一副扑克牌中(去掉大小王)任意抽牌。

(1)要保证有两种不同的花色，至少要抽出多少张？

(2)要保证有两张同样的花色，至少要抽出多少张？

(3)要保证有 4 张花色相同的牌，至少要抽出多少张？

2. 把 27 块糖分给 6 个人，总有 1 个人至少得到 5 块，为什么？(列算式说明)

3. 一个盒子中装有 2 个白球，4 个绿球，9 个黑球，这些球除颜色外其他都相同，为保证取出的球中有两个球颜色不同，则至少要取出多少个球？

4. 学校体育器材室有足够多足球、篮球和排球。体育老师让六(1)

班 52 名同学去器材室拿球，规定：每人至少拿 1 个球，至多拿 2

个球，至少有几名同学所拿的球是相同的？

答案

一、1. 2 2. 3 3. 2 4. 11

5. 15 6. 10 7. 5 3 4 8. 5

二、1. \times 2. $\sqrt{\quad}$ 3. $\sqrt{\quad}$ 4. \times 5. $\sqrt{\quad}$

三、1. A 2. C 3. A 4. A 5. A C

四、1. $\times 101 -$

$$= \times (101 - 1)$$

$$= \times 100$$

$$= 28$$

$$150 - 120 \div 1.6 \times 0.84$$

$$= 150 - 75 \times 0.84$$

$$= 150 - 63$$

$$= 87$$

$$2.7 \div$$

$$= 2.7 \div$$

$$= 2.7 \div 0.9$$

$$= 3$$

$$\times \div$$

$$= \div$$

$$= \times$$

$$=$$

$$2. x:42 = :10$$

$$\text{解：} 10x = 42 \times$$

$$10x = 30$$

$$x = 3$$

$$12x + 7 \times 0.3 = 20.1$$

$$\text{解：} 12x + 2.1 = 20.1$$

$$12x = 18$$

$$x = 1.5$$

$$\text{五、} 1. (1)(54 - 2) \div 4 = 13(\text{张})$$

$$13 + 1 = 14(\text{张})$$

答：至少要抽出 14 张。

$$(2) 4 + 1 = 5(\text{张})$$

答：至少要抽出 5 张。

$$(3)4 \times (4 - 1) + 1 = 13(\text{张})$$

答：至少要抽出 13 张。

$$2. 27 \div 6 = 4(\text{块}) \dots\dots 3(\text{块})$$

$$4 + 1 = 5(\text{块})$$

$$3. 9 + 1 = 10(\text{个})$$

答：至少要取出 10 个球。

4. 每人至少拿 1 个球，至多拿 2 个球，共有 9 种拿法。

$$52 \div 9 = 5 \dots\dots 7 \quad 5 + 1 = 6(\text{名})$$

答：至少有 6 名同学所拿的球是相同的。