



可能性的能力检测卷

一、我会填。(每题4分，共32分)

1. 用抛硬币的方法来决定篮球比赛的场地是()的。
(填“公平”或“不公平”)
2. 掷一枚骰子(骰子上的数字分别是1, 2, 3, 4, 5, 6),
奇数朝上东东赢, 偶数朝上文文赢, 这个游戏规则是()
的。(填“公平”或“不公平”)
3. 从一副扑克牌(四种花色, 去掉大小王)中, 抽到9有()
种可能, 抽到方块9有()种可能。
4. 扔一枚硬币, 小明扔100次, 大约有()次正面朝上。
5. 我们在设计一个游戏时, 要使游戏公平, 必须使游戏双方获
胜的可能性()。
6. 选出点数为1, 2, 3, 4, 5的扑克牌各一张, 反扣在桌面上。
任抽两张, 点数的和大于5的有()种可能。
7. 袋子里装了写有奇数号和偶数号的球, 聪聪摸了30次, 摸
的情况如下:

奇、偶数	奇数	偶数
次数	7次	23次

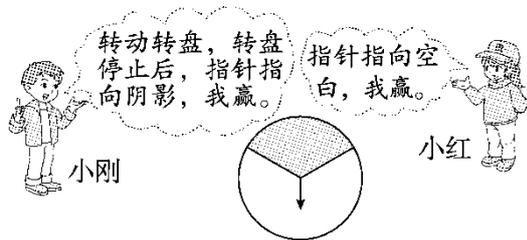
根据表中的数据推测, 袋子里号码是()数的球可能多,
号码是()数的球可能少。

8. 星期天, 小刚和小红在家里玩, 他们做了一个转盘, 如下





图。这个游戏() (填“公平”或“不公平”)。若不公平，()赢的可能性大。



二、我会选。(把正确答案的字母填在括号里)(每题3分，共15分)

1. 东东从一个盒子里摸球，摸了20次的情况如下表，他最有可能是从()号盒子里摸球的。

颜色	白色	红色
次数	11次	9次



A



B



C

2. 一个盒子里有形状、大小完全相同的20个红木块和9个蓝木块，任意摸出一个，摸出()的可能性大。

A. 红木块 B. 蓝木块 C. 白木块

3. 有3张卡片，分别写有2, 3, 7这三个数字，东东和芳芳闭上眼睛各抽1张。如果两人卡片上的数字的积是奇数，芳芳赢；如果是偶数，东东赢。这个游戏规则()。

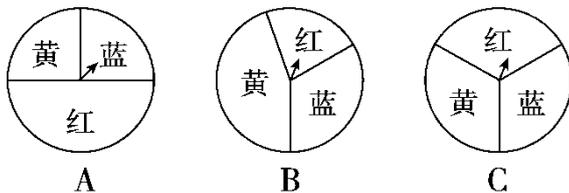
A. 公平 B. 不公平

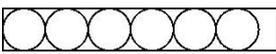
C. 无法确定





4. 三人玩转盘游戏，如果选用()转盘，游戏公平。



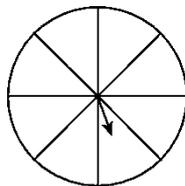
5. 给球涂上绿色和红色，要使摸到绿球的可能性大，至少应该涂()个绿色。

- A. 2 B. 4 C. 3

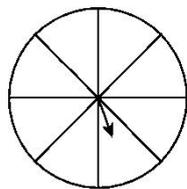
三、动手操作，开发大脑。(每题 5 分，共 15 分)

按要求设计转盘。转盘上有红色、白色两种不同的颜色。

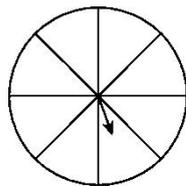
1. 如果转动 40 次，转到红色的次数是 30 次，白色的次数是 10 次，应该怎样涂色？



2. 如果转动 32 次，转到红色的次数是 8 次，白色的次数是 24 次，应该怎样涂色？



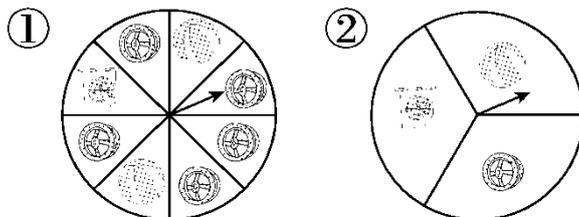
3. 设计一个对双方都公平的游戏规则，应该怎样涂色？





四、我会应用。(第1题6分，第2题12分，其余每题10分，共38分)

1. 方正为班级的六一联欢会摇奖活动设计了两个转盘，他试着转动其中一个转盘10次，摇到的奖品情况如下表。



奖品	悠悠球	飞镖	皮球
摇到的次数	5	2	3

根据表中的数据推测，方正最有可能转的是哪个转盘？

2. 袋子里装有9个球，球上分别写有数字1~9。淘气和小冬玩摸球游戏。如果摸到奇数，淘气赢；如果摸到偶数，小冬赢。

(1) 这个游戏规则公平吗？

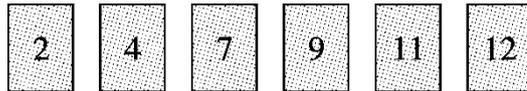
(2) 小冬一定会输吗？





(3) 你能设计一个公平的游戏规则吗？

3. 请利用下面的 6 张卡片设计一个公平的游戏规则。



4. 选出点数为 1, 2, 3, 5 的扑克牌各一张，反扣在桌面上。

任抽两张，点数的和大于 5，聪聪赢；点数的和小于 5，明明赢；点数的和等于 5，重抽。这个游戏规则公平吗？为什么？





答案

一、1. 公平 2. 公平

3. 4 1 4. 50

5. 相等

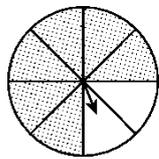
6. 6 【点拨】点数的和大于5的情况有： $1+5=6$ ， $2+5=7$ ， $3+5=8$ ， $4+5=9$ ， $2+4=6$ ， $3+4=7$ ，所以任抽两张，点数的和大于5的有6种可能。

7. 偶 奇

8. 不公平 小红

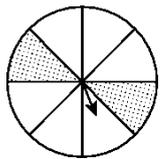
二、1. B 2. A 3. B 4. C 5. B

三、1.



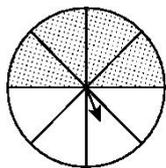
(涂法不唯一)

2.



(涂法不唯一)

3.



(涂法不唯一，设计游戏规则略)

四、1. 方正最有可能转的是转盘①。





2. (1) 这个游戏规则不公平。
- (2) 小冬不一定会输。
- (3) 从这 9 个球中任意摸出一个，如果是质数，淘气赢；如果是合数，小冬赢；如果既不是质数也不是合数，两人平。(答案不唯一)
3. 将这 6 张卡片反扣在桌面上，任意摸一张，摸到奇数甲获胜，摸到偶数乙获胜。(答案不唯一，合理即可)
4. 不公平。因为任抽两张牌，点数之和有 6 种可能情况，其中和大于 5 的有 3 种，和小于 5 的有 2 种，可能性不相等。
- 【点拨】**和有 6 种可能： $1+2=3$ ， $1+3=4$ ， $1+5=6$ ， $2+3=5$ ， $2+5=7$ ， $3+5=8$ 。

