

六年级数学学科归类练习作业 (三)

内容包括: 统计概率、数学思考

班级: _____ 姓名: _____ 座号: _____ 评分: _____

一、仔细想, 认真填。

- 统计就是帮助人们 ()、() 和 () 数据的知识和方法。
- 我们学过的统计图有 () 统计图, () 统计图和 () 统计图。
- 小明按规律写了一串数: 1, 2, 3, -4, 5, 6, 7, -8, 9, 10, 11, -12……他写的第 50 个数是 (), 此时他写了 () 个正数, () 个负数。
- 掷一枚骰子, 出现双数朝上和单数朝上的可能性是 () 的, 如果掷了 60 次, 出现数字 “3” 朝上的可能性大约有 () 次。
- 亮亮前几次数学测试平均分是 84 分, 这次考试要考 100 分, 才能把平均分提高到 86 分, 这是亮亮的第 () 次考试。
- 3 位同学站成一排, 一共有 () 种站法; 4 位同学站成一排, 一共有 () 种站法。
- 小丽前 4 次数学测验的平均分为 90 分, 第 5 次得了 94 分, 则 5 次的平均成绩是 () 分。
- 有 4 位同学一起游玩, 照相时, 必须有一名同学给其他 3 人拍照, 共可能有 () 种拍照情况。
- 小明的教室在六楼, 他走到三楼, 共走了 42 级台阶, 那么他走到六楼, 一共要走 () 级台阶。
- 1, 3, 2, 6, 4, 9, 8, (), (), 15, (), 18……
- $\square - \bigcirc = 12$, $\square + \bigcirc = 20$, $\triangle = \square + \square + \bigcirc$, $\square = ()$, $\bigcirc = ()$, $\triangle = ()$ 。

二、小法官, 判对错。(对的打 “√”, 错的打 “×”)

- 要反映一个地区一年内月平均气温的变化情况, 应选用折线统计图。 ()
 - 盒子里有 100 个红球和 2 个白球, 任意摸一个球, 不可能摸到白球。 ()
 - 抛硬币, 无论抛多少次, 都没办法分胜负。 ()
 - 用 0, 1, 4 只能组成 4 个不同的三位数。 ()
 - 有三个小朋友同行, 一定有两个小朋友性别相同。 ()
- 三、反复比较, 慎重选择。(把正确答案序号填在括号里)

- 有 6 种颜色的小球, 从中至少取出 () 个才能保证有 5 个球颜色相同。
A、6 B、7 C、11 D、25
- 用转盘的方式来抽奖, 抽奖可能性的大小与 () 有关。
A、转盘扇形的大小 B、转盘的大小
C、转的速度 D、不能判断
- 要清楚反映全校各年级的学生人数, 应选用 () 统计图。
A、条形 B、折线 C、扇形 D、无法确定
- 下面事件必然发生的是 ()
A、掷一枚硬币, 着地正面向上 B、打开电视, 正在播放广告
C、太阳一定从东方升起 D、今天下雨, 明天也一定下雨
- 小明今年 a 岁, 小东今年 $(a-4)$ 岁, 再过 5 年, 他们相差 () 岁。
A、5 B、4 C、5+4 D、 a

四、操作题。

- 从下面的箱子里任意摸一个球, 可能出现什么情况, 连一连。



可能摸到红球

可能摸到黄球

一定摸到黄球

一定摸到红球

可能摸到红球

- 2、小强和小丽玩转盘游戏，指针停在阴影区域则小强赢；指针停在白色区域则小丽赢。小强想让自己赢的可能性大些。如果你是小强，你会怎样设计转盘？要想游戏公平，又该怎样涂？马上涂一涂吧！



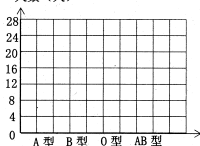
- 五、六（3）班共有学生 50 人，其中 B 型血的有 12 人，O 型血的有 20 人。这个班的血型情况如下图。



- (1) 根据扇形统计图完成下表。

血型	A 型	B 型	O 型	AB 型
人数 (人)				
占总人数的百分比				

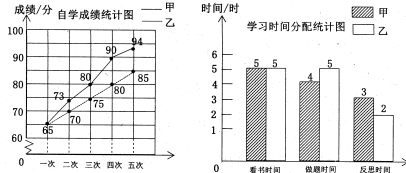
- (2) 根据以上数据绘制条形统计图。
人数 (人)



六、解决问题。

- 1、期中考试，王亮语文，数学两科的平均分是 95 分，加上英语，三科平均分是 91 分，那么英语考了多少分？
- 2、六年一班第一小组在一次数学测验中，有 3 人得 100 分，4 人得 96 分，其余 5 人共得 348 分，这一小组的平均成绩是多少分？
- 3、六年级举行智力比赛，一共进行五轮，小明成绩分别是 10 分，5 分，6 分，10 分，5 分，小兰成绩分别是 8 分，6 分，7 分，7 分，8 分。
- (1) 小明和小兰的平均分分别是多少？
- (2) 如果在他们两人中选一位参加决赛，你认为选谁合适，为什么？

- 4、下面两个统计图，反映甲、乙两位同学在复习阶段数学自测成绩和在家学习时间分配情况，请看图回答问题。



- (1) 从折线统计图看出 () 成绩提高得快。
- (2) 从条形统计图看出 () 的反思时间少，比另一个同学少 () %
- (3) 你喜欢谁的学习方式，并求出他最后三次自测的平均成绩？

六年级数学科归类练习作业(三)

内容包括:统计概率、数学思考

班级: 姓名: 座号: 评分:

一、仔细想,认真填。

- 统计就是帮助人们(收集),(整理)和(分析)数据的知识和方法。
- 我们学过的统计图有(条形)统计图,(折线)统计图和(扇形)统计图。
- 小明按规律写了一串数:1,2,3,-4,5,6,7,-8,9,10,11,-12……他写的第50个数是(50),此时他写了(38)个正数,(12)个负数。
- 掷一枚骰子,出现双数朝上和单数朝上的可能性是(相等)的,如果掷了60次,出现数字“3”朝上的可能性大约有(10)次。
- 亮亮前几次数学测试平均分是84分,这次考试要考100分,才能把平均分提高到86分,这是亮亮的第(8)次考试。
- 3位同学站成一排,一共有(6)种站法;4位同学站成一排,一共有(24)种站法。
- 小丽前4次数学测验的平均分为90分,第5次得了94分,则5次的平均成绩是(90.8)分。
- 有4位同学一起游玩,照相时,必须有一名同学给其他3人拍照,共可能有(24)种拍照情况。
- 小明的教室在六楼,他走到三楼,共走了42级台阶,那么他走到六楼,一共要走(105)级台阶。
- 1,3,2,6,4,9,8,(12),(16),15,(32),18……
- $\square - \bigcirc = 12$, $\square + \bigcirc = 20$, $\triangle = \square + \square + \bigcirc$, $\square = (16)$, $\bigcirc = (4)$, $\triangle = (36)$ 。

二、小法官,判对错。(对的打“√”,错的打“×”)

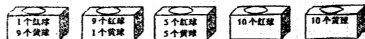
- 要反映一个地区一年内月平均气温的变化情况,应选用折线统计图。(√)
- 盒子里有100个红球和2个白球,任意摸一个球,不可能摸到白球。(×)
- 抛硬币,无论抛多少次,都没办法分胜负。(×)
- 用0,1,4只能组成4个不同的三位数。(√)
- 有三个小朋友同行,一定有两个小朋友性别相同。(×)

三、反复比较,慎重选择。(把正确答案序号填在括号里)

- 有6种颜色的小球,从中至少取出(D)个才能保证有5个球颜色相同。
A、6 B、7 C、11 D、25
- 用转盘的方式抽奖,抽奖可能性的大小与(A)有关。
A、转盘扇形的大小 B、转盘的大小
C、转的速度 D、不能判断
- 要清楚反映全校各年级的学生人数,应选用(A)统计图。
A、条形 B、折线 C、扇形 D、无法确定
- 下面事件必然发生的是(C)
A、掷一枚硬币,着地正面向上 B、打开电视,正在播放广告
C、太阳一定从东方升起 D、今天下雨,明天也一定下雨
- 小明今年 a 岁,小东今年 $(a-4)$ 岁,再过5年,他们相差(B)岁。
A、5 B、4 C、5+4 D、 a

四、操作题。(略)

- 从下面的箱子里任意摸一个球,可能出现什么情况,连一连。



可能摸到红球	可能摸到黄球	一定摸到黄球	一定摸到红球	可能摸到红球
--------	--------	--------	--------	--------

- 2、小强和小丽玩转盘游戏，指针停在阴影区域则小强赢；指针停在白色区域则小丽赢。小强想让自己赢的可能性大些。如果你是小强，你会怎样设计转盘？要想游戏公平，又该怎样涂？马上涂一涂吧！（略）



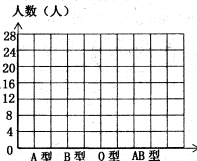
- 五、六（3）班共有学生 50 人，其中 B 型血的有 12 人，O 型血的有 20 人。这个班的血型情况如下图。



- (1) 根据扇形统计图完成下表。

血型	A 型	B 型	O 型	AB 型
人数 (人)	4	12	20	14
占总人数的百分比	8%	24%	40%	28%

- (2) 根据以上数据绘制条形统计图。



六、解决问题。

- 期中考试，王亮语文、数学两科的平均分是 95 分，加上英语，三科平均分是 91 分，那么英语考了多少分？

$$91 \times 3 - 95 \times 2$$

$$= 273 - 190$$

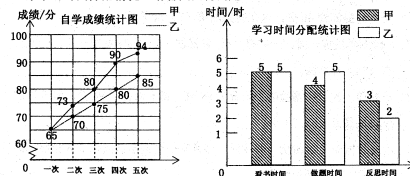
$$= 83 \text{ (分)} \quad \text{答：略}$$
- 六年一班第一小组在一次数学测验中，有 3 人得 100 分，4 人得 96 分，其余 5 人共得 348 分，这小组的平均成绩是多少分？

$$(100 \times 3 + 96 \times 4 + 348) \div (3 + 4 + 5)$$

$$= 1032 \div 12$$

$$= 86 \text{ (分)} \quad \text{答：略}$$
- 六年级举行智力比赛，一共进行五轮，小明成绩分别是 10 分，5 分，6 分，10 分，5 分，小兰成绩分别是 8 分，6 分，7 分，7 分，8 分。
 (1) 小明和小兰的平均分分别是多少？
 小明： $(10 + 5 + 6 + 10 + 5) \div 5 = 36 \div 5 = 7.2 \text{ (分)}$
 小兰： $(8 + 6 + 7 + 7 + 8) \div 5 = 36 \div 5 = 7.2 \text{ (分)}$ 答：略
 (2) 如果在他们两人中选一位参加决赛，你认为谁合适，为什么？
 答：如果在他们两人中选一位，选小兰合适。
 因为小兰成绩稳定，小明成绩起伏大。

- 4、下面两个统计图，反映甲、乙两位同学在复习阶段数学自测成绩和在家学习时间分配情况，请看图回答问题。



- 从折线统计图看出 (甲) 成绩提高得快。
- 从条形统计图看出 (乙) 的反思时间少，比另一个同学少 (33.3%) 。
- 你喜欢谁的学习方式，并求出他最后三次自测的平均成绩？

$$\begin{aligned} \text{甲：} & (80 + 90 + 94) \div 3 \\ & = 264 \div 3 \\ & = 88 \text{ (分)} \quad \text{答：略} \end{aligned}$$