

行测高频考点技巧五：数量关系之鸡兔同笼

在公务员、政法干警、选调生等行测考试中会经常考察到鸡兔同笼问题，所以考生一定要给予重视。

下面 行测频道为大家讲解鸡兔同笼问题的相关知识点与解题方法技巧，希望能对考生有所帮助。

数量关系鸡兔同笼知识点储备

一、考情分析

鸡兔同笼问题在最近几年的国家公务员考试中已经不多见了，但是偶尔还会出现。在各省的公务员考试中，这类问题出现的频率还是比较高。纵观这几年的考题，鸡兔同笼问题难度越来越大，考生需要熟练掌握其解题方法。

二、问题概述

“鸡兔同笼”是我国古代的一类有名的算术题，最早出现在《孙子算经》中。闲话插一句，《孙子算经》大约是公元四、五世纪写的，离现在已经有一千多年的历史了，这本书是我国有名的《算经十书》里面的一本，大家有兴趣可以去看一下。

三、解题方法

(一)假设法

首先我们用一种常规的方法来做这道题。我们知道，一只鸡有 2 条腿，一只兔子有 4 条腿，现在一共有 35 只动物，却有 94 条腿，说明鸡和兔都是存在的。我们假设所有的动物都是鸡，那么 35 个动物就应该有 70 条腿，这样就少了 24 条腿，对吧？大家可以想一想，这 24 条腿是从何而来的？原因就出在我们的假设中，我们把所有的动物都看成是鸡，而实际上每一只兔子是比鸡多了 2 条腿，这 24 条腿应该就是因为我们把 12 只兔子看成了鸡，也就是说应该有 12 只兔子，那鸡就应该有 $35-12=23$ 只。

已知鸡兔的总头数和总腿数，求鸡和兔各多少只？这一类应用题，称为“鸡兔同笼问题”。鸡兔同笼问题变化很多，一些问题涉及的事物不是鸡和兔，但具备鸡兔同笼问题的基本特点，可以采用方程法或假设法求解。

一、鸡兔同笼问题的解法

【例题 1】有大小两种瓶，大瓶可以装水 5 千克，小瓶可装水 1 千克，现在有 100 千克水共装了 52 瓶。问大瓶和小瓶相差多少个？

A. 26 个 B. 28 个

C. 30 个 D. 32 个

解析：将大瓶装水量视为兔脚，小瓶装水量视为鸡脚，假设全为小瓶，则大瓶数=(总水量-小瓶装水量×总瓶数)÷(大、小瓶装水量之差)=(100-1×52)÷(5-1)=12 个，小瓶数为 52-12=40 个。大瓶和小瓶相差 40-12=28 个，选 B。

二、得失问题的解法

在行测考试中，还有一类称为得失问题的题型：运输一批有若干箱的货物，每箱可得 x 元，若损坏一箱，要赔偿 y 元，最后运费为 M 元，损坏了几箱？

这类问题可视为鸡兔同笼问题的变形，与传统鸡兔同笼的不同之处在于赔偿(或扣钱)的数目为负数。

设得求失：损失件数=(每件应得×总件数-实得钱数)÷(件应得+每件赔偿)

实得件数=总件数-损失件数

【例题 2】加工 300 个零件，加工出一件合格品可得加工费 50 元，加工出一件不合格品不仅得不到加工费还要赔偿 100 元。如果加工完毕共得 14550 元，则加工出合格品的件数是()。

A. 294 B. 295 C. 296 D. 297

解析：假设全部合格，可赚 $50 \times 300 = 15000$ 元，实际少了 $15000 - 14550 = 450$ 元。每加工一个不合格品减少 $50 + 100 = 150$ 元，因此共加工了 $450 \div 150 = 3$ 个不合格品，合格品有 297 个。

三、“三者同笼”问题

在鸡兔同笼问题中，还存在“三者同笼”问题，这种情况下就需要转化为“两者同笼”的标准问题来解。因此“三者同笼”问题的解题流程如下：

转化为“两者同笼”——找准鸡、兔——套用相应公式

【例题 3】蜘蛛有 8 条腿，蜻蜓有 6 条腿和 2 对翅膀，蝉有 6 条腿和 1 对翅膀，现在这三种小虫共 18 只，有 118 条腿和 18 对翅膀，蜘蛛、蜻蜓、蝉各几只？

A. 5、5、8 B. 5、5、7 C. 6、7、5 D. 7、5、6

解析：三者同笼，转化为两者同笼。

首先，蜻蜓和蝉都是 6 条腿，计算腿的数量时将它们作为一个整体考虑，则兔=8 条腿的小虫，鸡=6 条腿的小虫。

假设全是 6 条腿的小虫，套用设鸡求兔的公式：兔数=(总脚数-每只鸡脚数×总头数)÷(每只兔脚数-每只鸡脚数)，可得蜘蛛有 $(118 - 6 \times 18) \div (8 - 6) = 5$ 只，那么蜻蜓和蝉共有 $18 - 5 = 13$ 只。

再假设这 13 只都是蝉，套用公式，得蜻蜓有 $(18 - 1 \times 13) \div (2 - 1) = 5$ 只，蝉有 $13 - 5 = 8$ 只。

四、鸡兔同笼的变形

在数学运算中，还有一些问题，表面看不符合鸡兔同笼的特征，实际上通过转化，依旧可以按照鸡兔同笼问题的解题思路来快速解题。解题步骤为：①找出鸡、兔脚数；②找出总头数、总脚数；③套用公式。

【例题 4】甲、乙两店相距 7000 米，妈妈从甲店出发去乙店购物，开始以每分钟 50 米的速度前行，后来改乘汽车，每分钟行 300 米，结果共用 30 分钟到达乙店，求妈妈是在离甲店多远的地方改乘汽车的。
教育版权？

A. 200 米 B. 400 米 C. 600 米 D. 800 米

解析：要求离甲店多远的地方乘汽车，求出步行的时间，再乘步行速度即可。

要求步行的分钟数，可假设全为乘汽车，套用设兔求鸡公式，步行时间 $= (300 \times 30 - 7000) \div (300 - 50) = 8$ 分钟。所以妈妈是在离甲店 $50 \times 8 = 400$ 米的地方改乘汽车的。

盘点解答数量关系鸡兔同笼问题的巧妙方法

鸡兔同笼问题重难点讲解

已知鸡兔的总头数和总腿数，求鸡和兔各多少只？这一类应用题，称为“鸡兔同笼问题”。鸡兔同笼问题变化很多，一些问题涉及的事物不是鸡和兔，但具备鸡兔同笼问题的基本特点，可以采用方程法或假设法求解

已知鸡兔的总头数和总腿数，求鸡和兔各多少只？这一类应用题，称为“鸡兔同笼问题”。鸡兔同笼问题变化很多，一些问题涉及的事物不是鸡和兔，但具备鸡兔同笼问题的基本特点，可以采用方程法或假设法求解。

一、鸡兔同笼问题的解法

【例题 1】有大小两种瓶，大瓶可以装水 5 千克，小瓶可装水 1 千克，现在有 100 千克水共装了 52 瓶。问大瓶和小瓶相差多少个？

A. 26 个 B. 28 个
C. 30 个 D. 32 个

解析：将大瓶装水量视为兔脚，小瓶装水量视为鸡脚，假设全为小瓶，则大瓶数 $= (总水量 - 小瓶装水量 \times 总瓶数) \div (大、小瓶装水量之差) = (100 - 1 \times 52) \div (5 - 1) = 12$ 个，小瓶数为 $52 - 12 = 40$ 个。大瓶和小瓶相差 $40 - 12 = 28$ 个，选 B。

二、得失问题的解法

在行测考试中，还有一类称为得失问题的题型：运输一批有若干箱的货物，每箱可得 x 元，若损坏一箱，要赔偿 y 元，最后运费为 M 元，损坏了几箱？

这类问题可视为鸡兔同笼问题的变形，与传统鸡兔同笼的不同之处在于赔偿（或扣钱）的数目为负数。

设得求失：损失件数 $= (每件应得 \times 总件数 - 实得钱数) \div (件应得 + 每件赔偿)$

实得件数 $= 总件数 - 损失件数$

【例题 2】加工 300 个零件，加工出一件合格品可得加工费 50 元，加工出一件不合格品不仅得不到加工费还要赔偿 100 元。如果加工完毕共得 14550 元，则加工出合格品的件数是()。

A. 294 B. 295 C. 296 D. 297

解析：假设全部合格，可赚 $50 \times 300 = 15000$ 元，实际少了 $15000 - 14550 = 450$ 元。每加工一个不合格品减少 $50 + 100 = 150$ 元，因此共加工了 $450 \div 150 = 3$ 个不合格品，合格品有 297 个。

三、“三者同笼”问题

在鸡兔同笼问题中，还存在“三者同笼”问题，这种情况下就需要转化为“两者同笼”的标准问题来解。因此“三者同笼”问题的解题流程如下：

转化为“两者同笼”——找准鸡、兔——套用相应公式

【例题 3】蜘蛛有 8 条腿，蜻蜓有 6 条腿和 2 对翅膀，蝉有 6 条腿和 1 对翅膀，现在这三种小虫共 18 只，有 118 条腿和 18 对翅膀，蜘蛛、蜻蜓、蝉各几只？

A. 5、5、8 B. 5、5、7 C. 6、7、5 D. 7、5、6

解析：三者同笼，转化为两者同笼。

首先，蜻蜓和蝉都是 6 条腿，计算腿的数量时将它们作为一个整体考虑，则兔=8 条腿的小虫，鸡=6 条腿的小虫。

假设全是 6 条腿的小虫，套用设鸡求兔的公式： $\text{兔数} = (\text{总脚数} - \text{每只鸡脚数} \times \text{总头数}) \div (\text{每只兔脚数} - \text{每只鸡脚数})$ ，可得蜘蛛有 $(118 - 6 \times 18) \div (8 - 6) = 5$ 只，那么蜻蜓和蝉共有 $18 - 5 = 13$ 只。

再假设这 13 只都是蝉，套用公式，得蜻蜓有 $(18 - 1 \times 13) \div (2 - 1) = 5$ 只，蝉有 $13 - 5 = 8$ 只。

四、鸡兔同笼的变形

在数学运算中，还有一些问题，表面看不符合鸡兔同笼的特征，实际上通过转化，依旧可以按照鸡兔同笼问题的解题思路来快速解题。解题步骤为：①找出鸡、兔脚数；②找出总头数、总脚数；③套用公式。

【例题 4】甲、乙两店相距 7000 米，妈妈从甲店出发去乙店购物，开始以每分钟 50 米的速度前行，后来改乘汽车，每分钟行 300 米，结果共用 30 分钟到达乙店，求妈妈是在离甲店多远的地方改乘汽车的。
教育版权？

A. 200 米 B. 400 米 C. 600 米 D. 800 米

解析：要求离甲店多远的地方乘汽车，求出步行的时间，再乘步行速度即可。

要求步行的分钟数，可假设全为乘汽车，套用设兔求鸡公式，步行时间 $= (300 \times 30 - 7000) \div (300 - 50) = 8$ 分钟。所以妈妈是在离甲店 $50 \times 8 = 400$ 米的地方改乘汽车的。

运用假设法巧解鸡兔同笼问题

鸡兔同笼问题历来是各类考试中比较常考的题型，由此可见，这类问题是广大考生必须要着重复习的一类题目。今天，专家就鸡兔同笼问题中的一类方法——假设法向广大考生讲解其中的奥秘

大家复习鸡兔同笼问题的过程中，首先要了解“鸡兔同笼”问题的结构特点，即题目中必须包含两个不同的主体，或者一个主体的两种不同属性。两个主体或属性之间，必须有两种和差关系，和差关系是联系两个主体或属性的关键条件。这时候我们可以通过用方程法、假设法解决问题。“假设法”解题的思路是：假设全为鸡，按照头数计算出脚的只数，然后与实际的脚数对比，缺少的脚数就是将兔子假设成鸡而减少的总脚数，再除以每只兔子减少的脚数，则为兔子的数量。

公式：兔数=(总脚数-2×总头数)÷2

“得失”问题公式：损失数=(每件应得×总件事-实得数)÷(每件应得+每件损失)

【例 1】某地劳动部门租用甲、乙两个教室开展农村实用人才培训。两教室均有 5 排座位，甲教室每排可坐 10 人，乙教室每排可坐 9 人。两教室当月共举办该培训 27 次，每次培训均座无虚席，当月培训 1290 人次。问甲教室当月共举办了多少次这项培训？

A. 8 B. 10 C. 12 D. 15

【答案】D

【解析】解法 1：根据题意，设甲教室当月举办了 x 次培训，乙教室当月举办了 $27-x$ 次培训，则 $x+y=27$ 、 $(5 \times 10)x + (9 \times 5)y = 1290$ 当然，这道题目可以进行解方程求解，但是数字比较大，运算量较大。

解法 2：用奇偶特性就非常简单，直接秒杀。由， $50x+45y=1290$ ，1290 是偶数， $50x$ 是偶数，则 $45y$ 一定是偶数，即 y 是偶数。又，因为 $x+y=27$ ，27 是奇数，则 x 一定是奇数，选 D 项。解法 3：若全在甲教室培训，总共可以培训 $50 \times 27 = 1350$ 人次，但实际只有 1290 人次，而甲教室比乙教室多培训 5 人，所以乙教室培训的次数为 $(1350-1290) \div 5 = 12$ 次，则可以得出甲的为 15 次。

【例 2】有大小两个瓶，大瓶可以装水 5 千克，小瓶可装水 1 千克，现在有 100 千克水共装了 52 瓶。问大瓶和小瓶相差多少个？

A. 26 个 B. 28 个 C. 30 个 D. 32 个

【答案】B

【解析】：将大瓶装水量视为兔脚，小瓶装水量为鸡脚，则大瓶数为 $(100-1 \times 52) \div (5-1) = 12$ 个，小瓶数为 $(5 \times 52 - 100) \div (5-1) = 40$ 个。大瓶和小瓶相差 $40-12=28$ 个。故答案为 B。

结合以上两道本质是鸡兔同笼问题的假设法求解，对于题干数量关系清晰数字较小的，运用方程法清晰易懂，推荐使用；对于数字大的，专家建议大家就一般问题转化成鸡兔同笼问题，建立“鸡兔同笼”

问题的数学模型，运用学到的解题策略解决生活中的实际问题，在解题过程中灵活运用整除思想及带入排除思想以达到快速选择目的。

包贝尔巧施妙计脱困“鸡兔同笼”

《奔跑吧，兄弟》第二季热度不减，收视率居高不下，其中第二期中的密室逃脱彻底考验了7位兄弟的智商。陈赫受困于“鸡兔同笼”问题，无计可施，先一步越狱的包贝尔决定施以援手，但其另类解法招致陈天才的嗤之以鼻，不过事实证明该解法效果显著，陈赫最终获救，可见绝顶果然聪明，小贝着实不凡

回顾原题，其表述是：鸡兔同笼共35头，94只脚，问鸡有几只，兔有几只？

包贝尔所谓的“所有动物抬起两只脚”，抬起了70只脚，地上剩下 $94-70=24$ ，对应的是兔子剩下的脚， $24\div 2=12$ 就是兔子的数量。

其实就是假设法，即假设笼子里全是鸡，则应有 $35\times 2=70$ 只脚，实际有94只脚，故兔子有 $(94-70)\div 2=12$ 只，鸡有 $35-12=23$ 只。

“鸡兔同笼”类题目在公务员考试中屡见不鲜，都可以应用以上方法准确快速解出答案，例如：

1. 某村农民小周培育30亩新品种，每培育成功一亩获利800元，如果失败倒赔200元，年终小周共获利18000元，问他培育成功多少亩新品种？

A. 25 B. 24 C. 23 D. 22

【答案】B。 解析：假设30亩新品种全部培育成功，可获利 $800\times 30=24000$ 元，实际获利18000元，所以培育失败了 $(24000-18000)\div (800+200)=6$ 亩，培育成功的有 $30-6=24$ 亩。

2. 一份中学数学竞赛试卷共15题，答对一题得8分，答错一题或不做答均倒扣4分。有一个参赛学生得分为72，则这个学生答对的题目数是()。

A. 9 B. 10 C. 11 D. 12

【答案】C。 解析：学生答对一题得到8分，答错或不答损失 $4+8=12$ 分；如果全部答对，将得到 $15\times 8=120$ 分，现在损失了 $120-72=48$ 分，则学生答错 $48\div 12=4$ 道，答对 $15-4=11$ 道。

3. 某牧民饲养公羊和母羊共140只，一次共剪羊毛160斤。若每只公羊平均剪毛1斤2两，每只母羊平均剪毛8两，问公羊比母羊多多少只？

A. 120 B. 100 C. 80 D. 75

【答案】B。 解析：假设全部为公羊，则可剪羊毛 $140\times 1.2=168$ 斤，实际共剪羊毛160斤，故母羊有 $(168-160)\div (1.2-0.8)=20$ 只，公羊有 $140-20=120$ 只，因此公羊比母羊多100只。

鸡兔同笼问题如何速解

在公务员行测数量关系当中我们会经常遇到“鸡兔同笼”问题，那么什么是“鸡兔同笼”问题呢？鸡兔同笼问题是我国古算书《孙子算经》中著名的数学问题，解决鸡兔同笼问题的常用方法是假设法，即根据题目中的已知条件或结论作出某种假设，然后根据假设进行推算，最后得出正确答案。专家在此具体讲解一下如何速算得分。

一、先假设再计算

【例题】某零件加工厂按工人完成的合格零件和不合格零件支付工资。工人每做一个合格零件得工资10元，每做一个不合格零件被扣除5元。已知某人一天共做了12个零件得工资90元。那么他在这一天做了多少个不合格零件？

这道题是由基本的鸡兔同笼问题转变而来的。我们可以通过观察题目发现，一个工人做零件，结果有两种情况。一种是得到10元，另外一种是被扣除5元，现在我们可以假设这个工人做的这12个零件都是合格的。

根据假设我们就可以继续计算了，如果12个零件都合格的话，那么这个工人这一天就应该得工资120元，但是事实不是这样子的，事实上这个工人才得到了90元。差了30元，说明这个工人有不合格的零件。根据题目我们不难发现本来是应该扣除的5元我们反而假设他得到了10元，差价为15元，一件不合格的零件差15元，那么差30元说明不合格的零件就为2个，因而可以得出合格的零件为10个。

二、“鸡兔同笼”的题型特点

第一，题目当中必须有两个不同的主体，或者一个主体的两种不同形式。有的题目中包含了两个以上的主体或属性，但是若可以将多个主体或属性合并，用其平均值代替，最终可以看成是两个主体或者属性，也可以将这类题目视为“鸡兔同笼”问题。

第二，两个主体或属性之间，必须有两种和差关系。和差关系是联系两个主体或属性的关键条件。在“鸡兔同笼”问题中，两个主体或属性之间不一定会有积、商的关系，但是和与差的内容是必不可少的。并且，必需要两个不同的和或者差，或者一和一差。有的“路程问题”、“工程问题”中不容易发现这个特征，但是将总路程或者总工程量假定为“1”或者某个数字，就能凸显出这个特性。

由“鸡兔同笼”问题学母题思想

公务员行测考试中的数量关系常常是广大考生为之头疼的部分，一方面是因为它涉及知识点繁多，需要考生综合运用各类方法技巧，另一方面是因为考生往往只能局限于一道题目的解决，不能做到触类旁通，学会一类题目，缺乏母题思想。接下来专家通过鸡兔同笼问题为广大考生介绍何为母题思想。

【母题】有鸡和兔子放在同一个笼子里，数数头一共有 10 个，数数脚一共有 26 只，问鸡和兔子各有几只？

解析：假设 10 个头全部为鸡的头，每只鸡有两只脚，所以一共应有 20 只脚，事实上一共有 26 只脚，故少算了 6 只脚。之所以少算是因为把一部分的兔子假设成鸡了，而一只兔子假设成一只鸡就少算 2 只脚，故少算的 6 只脚是 3 只兔子给少的，因此兔子有 3 只，鸡有 7 只。

【变式一】小明去参加数学竞赛考试，一共回答了 20 道题。已知答对一题得 3 分，答错一题扣 1 分。考试结束，小明一共得了 40 分，问小明答对了几道题？

解析：题目很容易判断为鸡兔同笼问题，答对的题目是“鸡”，答错的题目是“兔子”。假设 20 道题均答对，每道题得 3 分，则小明应该得 60 分，事实上小明只得了 40 分，所以多算了 20 分，之所以多算是因为把答错的题目当成了答对的题目，而一道题目答对与答错里外里差 4 分，故 20 分是 5 道题给差出来的。所以，小明答错了 5 道题，答对了 15 道题。

【变式二】小王培育 1000 亩树苗，培育成功一亩可以赚 2 元，培育失败一亩不仅不赚还要倒赔 2 元，所有树苗培育完成后，小王一共得到 1600 元。问小王培育成功多少亩树苗？

解析：题目为鸡兔同笼问题，培育成功的树苗为“鸡”，培育失败的树苗为“兔子”。假设 1000 亩树苗均培育成功，每亩赚 2 元，则小王可以赚 2000 元，事实上小王只得到了 1600 元，所以多算了 400 元。之所以多算是因为把培育失败的树苗当成了培育成功的树苗，而树苗培育成功与失败里外里差 4 元，故 400 元是 100 亩树苗给差出来的。所以小王培育失败了 100 亩树苗，成功了 900 亩树苗。

【变式三】有甲乙两个教室，每个教室均有 5 排座位，甲教室每排可以坐 10 人，乙教室每排可以坐 9 人。已知当月在两个教室一共举办讲座 27 场，场场座无虚席，共培训 1290 人，请问在甲教室举办了几场讲座？

解析：题目为鸡兔同笼问题，甲教室为“鸡”，乙教室为“兔子”。假设 27 场讲座均在甲教室举办的，甲教室每排坐 10 人，有 5 排，故每场讲座可以容纳 50 人，则 27 场讲座一共可以培训 1350 人，事实上只培训了 1290 人，所以多算了 60 人。之所以多算是因为把在乙教室培训的当成了在甲教室培训，一场在乙办的讲座与在甲办的，里外里差 5 人，故 60 人是 12 场讲座差出来的，所以在乙教室培训了 12 场，甲教室培训了 15 场。

“鸡兔”那些事

今有雉兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，问雉兔各几何？这四句话的意思是：有若干只鸡兔同在一个笼子里，从上面数，有 35 个头，从下面数，有 94 只脚。问笼中各有多少只鸡和兔？看到这个题目

的时候，很多考生的第一想法就是设未知数、列方程、解方程，当然是可以的。方法如下。

解：设鸡有 x 只，兔有 y 只。

$$\begin{cases} x+y=35 \\ 2x+4y=94 \end{cases}, \text{解得 } x=23, y=12.$$

所以，兔子有 12 只，鸡有 23 只。

在这里 专家独辟蹊径，给大家介绍一种更简单的方法——假设法，过程如下：假设笼子里全部都是兔子，则 35 个头会有 140 只脚，比实际的 94 只脚多了 46 只脚，因为把鸡看成兔子，相当于把每只鸡多算 2 只脚，所以多了 46 只脚，一共有 $46 \div 2 = 23$ 只鸡，这样兔子有 $35 - 23 = 12$ 只。

假设笼子里全部都是鸡，可不可以解决这个问题呢？仍然可以，假设笼子里全部都是鸡，则 35 个头有 70 只脚，比实际的 94 只脚少了 24 只脚，因为把一只兔子看成一只鸡，相当于把每只兔子少算 2 只脚，所以少了 24 只脚，一共有 $24 \div 2 = 12$ 只兔子，那么鸡有 $35 - 12 = 23$ 只。

由假设过程可以看出，我们假设全部是兔子，求出来的数值是鸡的数量，假设是鸡求出的是兔子的数量，概括起来，解鸡兔同笼题的基本关系式是：

$$\text{兔数} = (\text{实际脚数} - \text{每只鸡脚数} \times \text{鸡兔总数}) \div (\text{每只兔子脚数} - \text{每只鸡脚数})$$

$$\text{鸡数} = (\text{每只兔脚数} \times \text{鸡兔总数} - \text{实际脚数}) \div (\text{每只兔子脚数} - \text{每只鸡脚数})$$

在实际的考试过程中有两者同笼和三者同笼问题，并且鸡兔同笼问题不仅仅局限于鸡和兔，而是灵活多变的，但是具备鸡兔同笼问题的基本特点，属于鸡兔同笼的变型题。同样可以采用假设法求解。解题步骤为：①找出鸡、兔脚数；②找出总头数、总脚数；③套用公式。

我们看下面这道国考真题：

某地劳动部门租用甲、乙两个教室开展农村实用人才计划。两教室均有 5 排座位，甲教室每排可坐 10 人，乙教室每排可坐 9 人。两教室当月共举办该培训 27 次，每次培训均座无虚席，当月共培训 1290 人次。问甲教室当月共举办了多少次这项培训？（ ）

- A、8 B、10 C、12 D、15

解析：利用假设法来解：假设所有的培训都是在甲教室，那么 27 次培训可培训人数为 $50 \times 27 = 1350$ 。实际培训人数为 1290 人次，少了 60 人次。这是因为乙教室也举行了培训，并且乙教室每举办一次就少培训 $50 - 45 = 5$ 个人，所以乙教室共举办了 $60 \div 5 = 12$ 次。那么甲教室则举办了 $27 - 12 = 15$ 次。答案选 D 选项。

通过以上分析，我们发现用假设法解鸡兔同笼问题，可以省去设未知量，列方程，解方程的过程，如果我们能熟练掌握假设法，在一定程度上是可以提高我们的解题速度，希望大家牢记该方法，熟练掌握。

