

# 2024 年安徽省马鞍山市小升初数学必刷应用题测试卷一(含答案及精讲)

学校:\_\_\_\_\_ 班级:\_\_\_\_\_ 姓名:\_\_\_\_\_ 考号:\_\_\_\_\_

## 一、思维应用题(50题, 每题 2 分)

1.园林工人在一条马路的一边栽树(包括端点), 每 2 棵树之间的距离是 4 米, 一共栽树 86 棵, 这条马路长多少米.

2.食堂买来 60 袋大米、40 袋面粉, 每袋大米和面粉都重 50 千克, 买来大米和面粉共多少吨?

3.某工厂有 240 名工人, 其中女工占  $\frac{5}{8}$  后来又调进若干名女工, 这时女工占总人数的  $\frac{20}{29}$ . 调进女工多少人?

4.有三个数, 甲数和乙数的平均数是 81, 甲数和丙数的平均数是 85, 乙数和丙数的平均数是 86. 甲、乙、丙三个数的平均数是多少?

5.王老师买了一个足球和 6 个排球共花了 470 元, 一个足球的价钱是 80 元, 一个排球是多少元? (用方程解)

6.前进路小学组织同学们植树, 三年级植树 250 棵, 五年级比三年级多植 172 棵, 四年级比五年级少植 168 棵, 四年级植树多少棵?

7.六年级有学生 150 人，其中“三好学生”有 30 人。“三好学生”占六年级学生人数的百分之几？

8.三名男青年王强、张胜、李明和三名女青年芳芳、丽丽、蓉蓉这六个人中有三对兄妹，哥哥比妹妹都大 5 岁。王强比芳芳大 1 岁，王强与丽丽的年龄和为 48，张胜与丽丽的年龄和为 52。他们六人中的三对兄妹分别是谁和谁？

9.两地相距 610.75 千米，甲车和乙车同时从两地出发，相向而行，甲车每小时行 82 千米，乙车每小时比甲车多行 10.5 千米。几小时后两车相遇？

10.山坡上有一群绵羊和山羊。已知绵羊比山羊的 3 倍多 55 只，绵羊比山羊多 345 只，两种羊各有多少只？

11.一列客车从甲站开往乙站，每小时行 65 千米，一列货车从乙站开往甲站，每小时行 60 千米，已知货车比客车早开出 5 分，两车相遇的地点距甲乙两站中点 10 千米，甲乙两站之间的距离是多少千米？

12.有一批货物分两次运，第一次运来的货物比第二次运来的 3 倍多 6 吨。如果第一次运来的货物减少 78 吨，而且第二次运来的货物增加 78

吨，则两次运来的货物数量相等。这批货物共有几吨。

13.甲、乙两车同时从两地相对开出，两地相距 775 千米，5 小时后相遇。甲车每小时行 70 千米，乙车每小时行多少千米？

14.食品店运来 42 个面包，如果每 5 个装一袋能正好装完吗？如果每 3 个装一袋，能正好装完吗？为什么？

15.五年级共有 40 位同学参加体操训练，其中男生占了  $\frac{2}{5}$ ，有多少名男生参加了体操训练？

16.红光小学有一圆形花坛，周长是 31.4 米。现在沿花坛周围铺一条 0.6 米宽的石子路，石子路的面积是多少平方米？

17.一辆汽车从甲地开往乙地，前 6 小时行了 392.4 千米，照这样计算，又行了 2 小时到达乙地，甲、乙两地相距多少千米？

18.甲乙两车以同样的速度从 A、B 两地同时相对开出，出发 4 小时后两车相距 40 千米，占全程的  $\frac{1}{9}$ ，求甲乙两车的速度（考虑多种情况）

19.修一段路，现已完成了全程的  $\frac{1}{3}$ ，离中点还有 200 米，这段路有多少米？

20.养鸡场一共养了 120 只鸡，其中公鸡是母鸡的 25%，养鸡场养了公鸡和母鸡各多少只？

21.一件衣服售价 128 元，比原价便宜 32 元，便宜了百分之几？

22.甲仓存粮 44.6 吨、乙仓存粮 27.4 吨，问从乙仓运多少吨到甲仓才能使甲仓是乙仓的 4 倍？

23.一架飞机从甲地开往乙，原计划每分钟飞行 9 千米，现在按每分钟 12 千米的速度飞行，结果比原计划提前半小时到达，甲、乙两地相距多少千米。

24.工程队要修一段路。原计划每天修 120 米，需 60 天完成；现在要提前 20 天完成，每天要修多少米？

25. 49 个同学要去河对岸，但河里只有一只小船，船上最多只能坐 4 个同学，问最少用几个来回同学们可以全部过河？

26.师徒两人加工一批零件，徒弟加工了 320 个，比师傅的  $\frac{2}{3}$  少 20 个，这批零件有多少个？

27.甲数是 72，乙数是甲数的  $\frac{5}{9}$ ，甲乙两数的和是多少？

28.一辆大客车 3 小时行驶 234 千米，一辆面包车 8 小时行驶 702 千米.哪辆车行驶的快些？

29.六年级同学去年植树 120 棵，今年比去年增加了 15%，今年植树多少棵.

30.一个装满水的正方体玻璃缸，从里面量棱长是 24 厘米，把里面的水倒入一个从里面量长是 32 厘米，宽是 30 厘米的长方体玻璃缸内，水深多少厘米？

31.甲乙两地相距 1175 千米，一辆汽车从甲地出发已经行了 16 个小时，这时还差 55 千米到达乙地. 这辆汽车每小时行多少千米？

32.甲乙两车共运一批煤，运完时，甲车运了总数的  $\frac{2}{5}$  多 16 吨，乙车运的吨数相当于甲车的  $\frac{1}{2}$  这堆煤一共有多少吨？

33.市政工程队修一段高速公路. 原计划每天修 91 米，10 天修完，实际每天比原计划每天多修 39 米. 实际需要多少天完成任务？比原计划提前几天完成任务？

34.甲、乙两站之间公路长 280 千米,一辆客车和一辆货车同时分别从甲、乙两站相对开出,客车每小时行 52 千米,经 2.8 小时相遇. (1) 货车每小时行多少千米? (2) 相遇后客车停留 0.3 小时后,又向乙站行驶了 0.6 小时,货车继续向甲站行驶,这时两车相距多少千米?

35.学校组织学生进行植树活动,六年级学生共植树 650 棵,比五年级学生植树棵数的 2 倍少 70 棵,五年级学生共植树多少棵?

36.植树节到了,何老师带五(1)班同学去植树,一共植了 123 棵,已知五(1)班人数不超过 50 人,何老师植树的棵数和每个同学植树棵数一样.这个班有多少名同学?每个同学植树多少棵?

37.甲、乙两城相距 504 千米,一列客车和一列货车同时从两城对开,已知客车平均每小时行 60 千米,途中由于客车发生故障,停了 1 小时.两车经过 3 小时后两车相遇,问货车每小时行多少千米?

38.一辆汽车从甲地开往乙地,第 1 小时行了全程的  $\frac{1}{7}$ ,第 2 小时比第 1 小时少行 16 千米,这时汽车距甲地 94 千米.甲、乙两地相距多少千米?

39.小学四五年级一共有 75 个同学获奖,五年级获奖人数是四年级的 1.5 倍.四年级有多少个同学获奖?五年级又有多少个同学获奖?

40.工厂食堂运来 8 袋面粉，每袋 25 千克，一共吃了 4 天，平均每天吃多少千克面粉？

41.爷爷家的一块长 120 米、宽 30 米的地，按照每平方米收稻谷 0.92 千克计算。今年这块地收稻谷多少千克？收的稻谷的质量是小麦的 2.4 倍，今年收小麦多少千克？

42.某农场计划将一块长 400 米，宽 200 米的长方形土地周围的荒地开挖平整，使这块土地变成一块边长 500 米的正方形土地，求这块正方形土地的面积比原来增加了多少公顷？

43.甲、乙两地之间的公路长 238 千米。一辆汽车从甲地开往乙地，头 3 小时行驶了 102 千米。照这样计算，几小时可以到达乙地？（用比例解）

44.有一块梯形麦地，上底 225 米，下底 325 米，高 120 米，一共收小麦 20295 千克，问这块地平均每公顷收小麦多少千克？

45.今年植树节，六年级种了 114 棵树，其中 6 棵未成活，后又补种 6 棵，全部成活，那六年级植树的成活率是多少？

46.一辆自行车的前轮外半径是 20 厘米，如果车轮每分钟转 50 转，通过

一座 251.2 米长的桥，需要多少分钟？

47. 五年级 4 个班举行数学竞赛，小明猜想比赛结果是 3 班第一名，2 班第二名，4 班第四名；小华猜想的名次排列是：2 班，4 班，3 班，1 班。结果 4 班是第二名，其它班级名次小明、小华没有一个猜准。请问这次竞赛的名次是怎样排列的。

48. 五年级同学参加植树活动，一班 39 人，共植树 65 棵；二班 40 人，共植树 68 棵；三班 41 人，共植树 62 棵。全级平均每人植树多少棵？

49. 一项工程，甲、乙合做 48 天完成，如果甲独做 63 天后，乙再独做 28 天完成，现由甲独做 42 天后，乙还要做多少天才完成？

50. 六年级同学已经把 168 本书包好了书皮，是要包的书的  $\frac{7}{8}$ ，要包多少本书？（列方程解）

### 参考答案

1. 分析：由题意每 2 棵树之间的距离是 4 米，可知棵距是 4 米，由一共栽树 86 棵，可以求出一共的段数是  $86-1=85$ （段），再根据植树问题的公式就可以求出这条马路的长度。 解答：解： $4 \times (86-1) = 4 \times 85 = 340$ （米） 答：这条马路长 340 米。 点评：先求出间隔数（植树棵数-1）

是解答此题的关键.

2.分析: 先计算出买来的大米和面粉的总袋数, 再乘 50 千克, 即可得

解. 解答: 解:  $(60+40) \times 50$ ,  $=100 \times 50$ ,  $=5000$  (千克),  $=5$  (吨);

答: 买来大米和面粉共 5 吨. 点评: 先计算出买来的大米和面粉的总袋数, 是解答本题的关键.

3.解答: 解:  $240 \times (1 - \frac{5}{8}) \div (1 - \frac{20}{29}) - 240$ ,  $=240 \times \frac{3}{8} \div \frac{9}{29} - 240$   $=290 - 240$ ,

$=50$  (人); 答: 调进女工 50 人. 点评: 此题解答的关键是根据男工人数不变这一重要条件, 解决问题.

4.分析: 依据甲乙的平均数是 81, 甲丙的平均数是 85, 乙丙的平均数是

86, 可得: 甲+乙=81 $\times$ 2, 甲+丙=85 $\times$ 2, 乙+丙=86 $\times$ 2, 把这 3 组算

式相加可得:  $2 \times (\text{甲} + \text{乙} + \text{丙}) = 81 \times 2 + 85 \times 2 + 86 \times 2$ , 求出 3 个数的和, 再

除以 3 即可解答. 解答: 解:  $(81 \times 2 + 85 \times 2 + 86 \times 2) \div 2$ ,  $= (162 + 170 + 172)$

$\div 2$ ,  $= 504 \div 2$ ,  $= 252$ ,  $252 \div 3 = 84$ , 答: 甲、乙、丙三个数的平均数

是 84. 点评: 考查了平均数的含义及求平均数的方法, 解答此题的关键是求出 3 个数的和.

5.分析: 设一个排球  $x$  元, 依据一个足球价格+6 个排球总价=470 元,

可列方程:  $80 + 6x = 470$ , 依据等式的性质即可求解. 解答: 解: 设一个

排球  $x$  元,  $80 + 6x = 470$ ,  $80 + 6x - 80 = 470 - 80$ ,  $6x \div 6 = 390 \div 6$ ,  $x = 65$ , 答:

一个排球 65 元. 点评: 依据数量间的等量关系列方程, 并依据等式的性质解方程, 是本题考查知识点.

6.  $250 + 172 - 168 = 254$  (棵)

7.分析: 用“三好学生”的人数除以六年级的总人数即可求解. 解答: 解:

$30 \div 150 = 20\%$ ； 答：“三好学生”占六年级学生人数的 20%。 点评：本题属于基本的百分数除法应用题：已知两个数，求第一个数是另一个数的百分之几，用前一个数除以后一个数即可。

8.考点：逻辑推理 专题：传统应用题专题 分析：哥哥比妹妹都大 5 岁，所以哥哥的年龄加妹妹的年龄=2 倍妹妹的年龄+5，必然是奇数。据此推算。 解答： 解：哥哥比妹妹都大 5 岁，所以哥哥的年龄加妹妹的年龄=2 倍妹妹的年龄+5，必然是奇数。 王强比芳芳大 1 岁，王强与丽丽的年龄和为 48 岁，所以王强只能和蓉蓉是兄妹。 张胜与丽丽的年龄和为 52，所以张胜与丽丽不是兄妹。 所以张胜与芳芳是兄妹，李明与丽丽是兄妹。 答：王强与蓉蓉是兄妹俩，张胜与芳芳是兄妹俩，李明与丽丽是兄妹俩。 点评：此题解答的关键在于根据“哥哥的年龄加妹妹的年龄=2 倍妹妹的年龄+5，必然是奇数”进行推理。

9.答案：3.5小时

10.考点：差倍问题 专题：传统应用题专题 分析：根据题意“绵羊比山羊的 3 倍多 55 只，绵羊比山羊多 345 只”可知：山羊只数的 (3-1) 倍是 (345-55) 只，根据已知一个数的几倍是多少，求这个数，用除法求出山羊的只数，进而求出绵羊的只数。 解答： 解： $(345-55) \div (3-1) = 290 \div 2 = 145$ （只） 绵羊： $145+345=490$ （只） 答：山羊有 145 只，绵羊有 490 只。 点评：明确山羊只数的 (3-1) 倍是 (345-55) 只，根据已知一个数的几倍是多少，求这个数，用除法求出山羊的只数，是解答此题的关键。

11.分析：可以先求出货车比客车早开出 5 分，所行的路程，5 分钟=1/12

小时， $60 \times \frac{1}{12} = 5$  千米；因为两车在相距中点 10 千米处相遇，所以客车比货车多行  $(10 \times 2 =)$  20 千米，这样在相同的时间内客车比货车多行  $(5+20)$  千米；用其除以速度差就可以求出相遇的时间，再根据速度  $\times$  相遇时间 = 路程，再加上货车提前 5 分钟行的距离就是甲乙两站之间的距离。由此列式解答。解答：解：求货车 5 分钟行的距离： $5 \text{ 分钟} = \frac{1}{12}$  小时， $60 \times \frac{1}{12} = 5$  (千米)；求相遇时间： $(10 \times 2 + 5) \div (65 - 60) = 25 \div 5 = 5$  (小时)；求甲乙两站之间的距离： $(65 + 60) \times 5 + 5 = 125 \times 5 + 5 = 625 + 5 = 630$  (千米) 答：甲乙两站之间的距离是 630 千米。点评：此题属于相遇问题，解答的关键是理解在相同时间内客车比货车多行了多少千米，然后求出两车相遇的时间，再关键路程、速度、时间三者之间的关系，列式解答。

12.分析：根据“第一次运来的货物减少 78 吨，而且第二次运来的货物增加 78 吨，则两次运来的货物数量相等”，可找出数量之间的相等关系式为：第一次运来的货物 - 78 吨 = 第二次运来的货物 + 78 吨，再根据“第一次运来的货物比第二次运来的 3 倍多 6 吨”，可设第二次运来  $x$  吨，那么第一次运来  $3x + 6$  吨，据此列出方程先求出  $x$  的数值，进而求出这批货物共有的吨数即可。解答：解：设第二次运来  $x$  吨，那么第一次运来  $3x + 6$  吨，由题意得： $3x + 6 - 78 = x + 78$ ， $3x - 72 = x + 78$ ， $3x - x = 78 + 72$ ， $2x = 150$ ， $x = 75$ ；当  $x = 75$  时， $x + 3x + 6 = 4x + 6 = 4 \times 75 + 6 = 306$ ；答：这批货物共有 306 吨。点评：此题属于含有两个未知数的应用题，这类题用方程解答比较容易，关键是找准数量间的相等关系，设一个未知数为  $x$ ，另一个未知数用含  $x$  的式子来表示，进而列并解方程即可。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/248117137005007007>