

## 小学六年级数学奥林匹克竞赛题（含答案）

某市举行小学数学竞赛，结果不低于 80 分的人数比 80 分以下的人数的 4 倍还多 2 人，及格的人数比不低于 80 分的人数多 22 人，恰是不及格人数的 6 倍，求参赛的总人数？

解：

设不低于 80 分的为 A 人，则 80 分以下的人数是  $(A-2)/4$ ，及格的就是  $A+22$ ，不及格的就是  $A + (A-2)/4 - (A+22) = (A-90)/4$ ，而  $6 * (A-90)/4 = A+22$ ，则  $A=314$ ，80 分以下的人数是  $(A-2)/4$ ，也即是 78，参赛的总人数  $314+78=392$

电影票原价每张若干元，现在每张降低 3 元出售，观众增加一半，收入增加五分之一，一张电影票原价多少元？

解：设一张电影票价 x 元

$$(x-3) \times (1+1/2) = (1+1/5)x$$

$(1+1/5)x$  这一步是什么意思，为什么这么做

$(x-3)$  {现在电影票的单价}  $\times (1+1/2)$  {假如原来观众总数为整体 1，则现在的观众人数为  $(1+2/1)$ }

左边算式求出了总收入

$(1+1/5)x$  {其实这个算式应该是： $1x * (1+5/1)$  把原观众人数看成整体 1，则原来应收入  $1x$  元，而现在增加了原来的五分之一，就应该再  $* (1+5/1)$ ，减缩后得到  $(1+1/5x)$ }

如此计算后得到总收入，使方程左右相等

甲乙在银行存款共 9600 元，如果两人分别取出自己存款的 40%，再从甲存款中提 120 元给乙。这时两人钱相等，求 乙的存款

答案

取 40% 后，存款有

$$9600 \times (1-40\%) = 5760 \text{ (元)}$$

这时，乙有： $5760 \div 2 + 120 = 3000$ （元）

乙原来有： $3000 \div (1 - 40\%) = 5000$ （元）

由奶糖和巧克力糖混合成一堆糖，如果增加 10 颗奶糖后，巧克力糖占总数的 60%。再增加 30 颗巧克力糖后，巧克力糖占总数的 75%，那么原混合糖中有奶糖多少颗？巧克力糖多少颗？

答案

加 10 颗奶糖，巧克力占总数的 60%，说明此时奶糖占 40%，

巧克力是奶糖的  $60/40 = 1.5$  倍

再增加 30 颗巧克力，巧克力占 75%，奶糖占 25%，巧克力是奶糖的 3 倍

增加了  $3 - 1.5 = 1.5$  倍，说明 30 颗占 1.5 倍

奶糖  $= 30 / 1.5 = 20$  颗

巧克力  $= 1.5 * 20 = 30$  颗

奶糖  $= 20 - 10 = 10$  颗

小明和小亮各有一些玻璃球，小明说：“你有球的个数比我少  $1/4$ ！”小亮说：“你要是能给我你的  $1/6$ ，我就比你多 2 个了。”小明原有玻璃球多少个？

答案

小明说：“你有球的个数比我少  $1/4$ ！”，则想成小明的球的个数为 4 份，则小亮的球的个数为 3 份

$4 * 1/6 = 2/3$ （小明要给小亮  $2/3$  份玻璃球）

小明还剩： $4 - 2/3 = 3$  又  $1/3$ （份）

小亮现有： $3 + 2/3 = 3$  又  $2/3$ （份）

这多出来的  $1/3$  份对应的量为 2，则一份里有： $3 * 2 = 6$ （个）

小明原有 4 份玻璃球，又知每份玻璃球为 6 个，则小明原有玻璃球  $4 \times 6 = 24$  (个)

搬运一个仓库的货物，甲需要 10 小时，乙需要 12 小时，丙需要 15 小时。有同样的仓库 A 和 B，甲在 A 仓库、乙在 B 仓库同时开始搬运货物，丙开始帮助甲搬运，中途又转向帮助乙搬运。最后两个仓库货物同时搬完。问丙帮助甲、乙各多少时间？

解：设搬运一个仓库的货物的工作量是 1。现在相当于三人共同完成工作量 2，所需时间是

$$2 \div \left( \frac{1}{10} + \frac{1}{12} + \frac{1}{15} \right) = 8 \text{ (小时)}$$

甲 8 小时能完成  $\frac{8}{10}$ ，尚需要丙帮助搬运

$$\left( 1 - \frac{8}{10} \right) \div \frac{1}{15} = 3 \text{ (小时)}$$

乙 8 小时能完成  $\frac{8}{12}$ ，尚需要丙帮助搬运

$$\left( 1 - \frac{8}{12} \right) \div \frac{1}{15} = 5 \text{ (小时)}$$

答：丙帮助甲搬运 3 小时，帮助乙搬运 5 小时

解本题的关键，是先算出三人共同搬运两个仓库的时间。本题计算当然也可以整数化，设搬运一个仓库全部工作量为 60。甲每小时搬运 6，乙每小时搬运 5，丙每小时搬运 4

三人共同搬完，需要

$$60 \times 2 \div (6 + 5 + 4) = 8 \text{ (小时)}$$

甲需丙帮助搬运

$$(60 - 6 \times 8) \div 4 = 3 \text{ (小时)}$$

乙需丙帮助搬运

$$(60 - 5 \times 8) \div 4 = 5 \text{ (小时)}$$

一件工作，若由甲单独做 72 天完成，现在甲做 1 天后，乙加入一起工作，合作 2 天后，丙也一起工作，三人再一起工作 4 天，完成全部工作的  $\frac{1}{3}$ ，又过了 8 天，完成了全部工作的  $\frac{5}{6}$ ，若余下的工作由丙单独完成，还需要几天？

答案

$$\text{甲乙丙 3 人 8 天完成 : } 5/6 - 1/3 = 1/2$$

$$\text{甲乙丙 3 人每天完成 : } 1/2 \div 8 = 1/16,$$

$$\text{甲乙丙 3 人 4 天完成 : } 1/16 \times 4 = 1/4$$

$$\text{则甲做一天后乙做 2 天要做 : } 1/3 - 1/4 = 1/12$$

$$\text{那么乙一天做 : } [1/12 - 1/72 \times 3] / 2 = 1/48$$

$$\text{则丙一天做 : } 1/16 - 1/72 - 1/48 = 1/36$$

$$\text{则余下的由丙做要 : } [1 - 5/6] \div 1/36 = 6 \text{ 天}$$

答: 还需要 6 天

股票交易中, 每买进或卖出一种股票都必须按成交易额的 1% 和 2% 分别交纳印花税和佣金 (通常所说的手续费)。老王 10 月 8 日以股票 10.65 元的价格买进一种科技股票 3000 股, 6 月 26 日以每月 13.86 元的价格将这些股票全部卖出, 老王卖出这种股票一共赚了多少钱?

答案

$$10.65 \times 1\% = 0.1065 \text{ (元)} \quad 10.65 \times 2\% = 0.213 \text{ (元)}$$

$$0.1065 + 0.213 = 0.3195 \text{ (元)} \quad 0.3195 + 10.65 = 10.9695 \text{ (元)}$$

$$13.86 \times 1\% = 0.1386 \text{ (元)} \quad 13.86 \times 2\% = 0.2772 \text{ (元)}$$

$$0.1386 + 0.2772 = 0.4158 \quad 13.86 + 0.4158 = 14.2758 \text{ (元)}$$

$$14.2758 - 10.9695 = 3.3063 \text{ (元)}$$

答: 老王卖出这种股票一共赚了 3.3063 元。

某书店老板去图书批发市场购买某种图书, 第一次购书用 100 元, 按该书定价 2.8 元出售, 很快售完。第二次购书时, 每本的批发价比第一次增多了 0.5 元, 用去 150 元, 所购数量比第一次多 10 本, 当这批书售出 4/5 时出现滞销, 便以定价的 5 折售完剩余图书。试问该老板第二次售书是赔钱还是赚钱, 若赔, 赔多少, 若赚, 赚多少

答案

$$(100 + 40) / 2.8 = 50 \text{ 本} \quad 100 / 50 = 2 \quad 150 / (2 + 0.5) = 60 \text{ 本} \quad 60 \times 80\% = 48 \text{ 本}$$

$48 \times 2.8 + 2.8 \times 50 \times 12 - 150 = 1.2$  盈利 1.2 元对我有帮助

一件工程原计划 40 人做, 15 天完成. 如果要提前 3 天完成, 需要增加多少人

解: 设需要增加  $x$  人

$$(40+x)(15-3)=40 \times 15$$

$$x=10$$

所以需要增加 10 人

仓库有一批货物, 运走的货物与剩下的货物的质量比为 2: 7. 如果又运走 64 吨, 那么剩下的货物只有仓库原有货物的五分之三。仓库原有货物多少吨?

解: 第 1 次运走:  $2 / (2+7) = 2/9$ .

$$64 / (1 - 2/9 - 3/5) = 360 \text{ 吨。}$$

答: 原仓库有 360 吨货物。

育才小学原来体育达标人数与未达标人数比是 3: 5, 后来又有 60 名同学达标, 这时达标人数是未达标人数的  $9/11$ , 育才小学共有学生多少人?

答案

原来达标人数占总人数的

$$3 \div (3+5) = 3/8$$

现在达标人数占总人数的

$$9/11 \div (1+9/11) = 9/20$$

育才小学共有学生

$$60 \div (9/20 - 3/8) = 800 \text{ 人}$$

小王, 小李, 小张三人做数学练习题, 小王做的题数的一半等于小李的  $1/3$ , 等于小张的  $1/8$ , 而且小张比小王多做了 72 道, 小王, 小张, 小李各做多少道?

答案

设小王做了  $a$  道, 小李做了  $b$  道, 小张做了  $c$  道

由题意  $1/2a = 1/3b = 1/8c$

$$c - a = 72$$

解得  $a=24$   $b=36$   $c=96$

甲乙二人共同完成 242 个机器零件。甲做一个零件要 6 分钟，乙做一个零件要 5 分钟。完成这批零件时，两人各做了多少个零件？

答案

设甲做了  $X$  个，则乙做了  $(242-X)$  个

$$6X=5(242-X)$$

$$X=110$$

$$242-110=132(\text{个})$$

答：甲做了 110 个，乙做了 132 个

某工会男女会员的人数之比是 3：2，分为甲乙丙三组，已知甲乙丙三组人数之比是 10：8：7，甲组中男女比是 3：1，乙组中男女比是 5：3。求丙组男女人数之比

答案

设男会员是  $3N$ ，则女会员是  $2N$ ，总人是： $5N$

甲组有： $5N \times 10 / [10+8+7]=2N$ ，其中：男： $2N \times 3/4=3N/2$ ，女： $2N \times 1/4=N/2$

乙组有： $5N \times 8/25=8/5N$ ，其中男： $8/5N \times 5/8=N$ ，女： $8/5N \times 3/8=3/5N$

丙组有： $5N \times 7/25=7/5N$

丙组中男有： $3N-3N/2-N=N/2$ ，女有： $2N-N/2-3/5N=9/10N$

那么丙组中男女之比是： $N/2 : 9/10N=5 : 9$

甲乙丙三个村合修一条水渠，修完后，甲乙丙村可灌溉的面积比是 8：7：5 原来三个村计划按可灌溉的面积比派出劳力，后来因为丙村抽不出劳力，经协商，丙村应抽出的劳力由甲乙两村分担，丙村付给甲乙两村工钱 1350 元，结果，甲村共派出 60 人，乙村共派出 40 人，问甲乙两村各应分得工钱多少元？

答案

根据甲乙丙村可灌溉的面积比算出总份数： $8+7+5=20$  份

每份需要的人数： $(60+40) \div 20=5$  人

甲村需要的人数： $8 \times 5=40$  人，多出劳力人数： $60-40=20$  人

乙村需要的人数： $7 \times 5=35$  人，多出劳力人数： $40-35=5$  人

丙村需要的人数： $5 \times 5 = 25$  人 或  $20 + 5 = 25$  人

每人应得的钱数： $1350 \div 25 = 54$  元

甲村应得的工钱： $54 \times 20 = 1080$  元

乙村应得的工钱： $54 \times 5 = 270$  元

p166

19 题

李明的爸爸经营一个水果店，按开始的定价，每卖出 1 千克水果，可获利 0.2 元。后来李明建议爸爸降价销售，结果降价后每天的销量增加了 1 倍，每天获利比原来增加了 50%。问：每千克水果降价多少元？

答案

设以前卖出  $X$  降价  $a$  那么  $0.2X * (1+0.5) = (0.2-a) * 2x$

则  $0.1X = 2aX$   $a = 0.05$

. 哈利·波特参加数学竞赛，他一共得了 68 分。评分的标准是：每做对一道得 20 分，每做错一道倒扣 6 分。已知他做对题的数量是做错题的两倍，并且所有的题他都做了，请问这套试卷共有多少道题？

解：设哈利波特答对  $2X$  题，答错  $X$  题

$$20 \times 2X - 6X = 68$$

$$40X - 6X = 68$$

$$34X = 68$$

$$X = 2$$

答对： $2 \times 2 = 4$  题

共有： $4 + 2 = 6$  题

爸爸妈妈和奶奶乘飞机去旅行，三人所带行李的质量都超过了可免费携带行李的质量，要另付行李费，三人共付了 4 元，而三人行李共重 150 千克，如果这些行李让一个人带，那么除了免费部分，应另付行李费 8 元，求每人可免费携带行李的质量。

答案

设可免费携带的重量为  $x$  kg, 则:

$$(150-3x) / 4 = (150-x) / 8 \quad // \text{等式两边非免费部分单价相同};$$

解方程:  $x=30$

一队少先队员乘船过河, 如果每船坐 15 人, 还剩 9 人, 如果每船坐 18 人, 刚好剩余 1 只船, 求有多少只船?

答案

解法一:

设船数为  $X$ , 则

$$(15X+9) / 18 = X-1$$

$$15X+9=18X-18$$

$$27=3X$$

$$X=9$$

答: 有 9 只船。

解法二:

$$(15+9) \div (18-15) = 8 \text{ 只船} \quad \text{--每船坐 18 人时坐了 8 只船}$$

$$8+1=9 \text{ 只船}$$

建筑工地有两堆沙子, 一堆比 2 堆多 85 吨, 两堆沙子各用去 30 吨后, 一堆剩的是 2 堆的 2 倍, 两堆沙子原来各有多少吨?

答案

设 2 堆为  $X$  吨, 则一堆为  $X+85$  吨

$$X+85-30=2(X-30)$$



$$x=115(2 \text{ 堆})$$

$$x+85=115+85=200(1 \text{ 堆})$$

自然数 1-100 排列，用长方形框出二行六个数，六个数和为 432，问这六个数最小的是几

答案

六个数分别是 46 47 48 96 97 98

甲乙两地相距 420 千米，其中一段路面铺了柏油，另一段是泥土路。一辆汽车从甲地驶到乙地用了 8 小时，已知在柏油路上行驶的速度是每小时 60 千米，而在泥土路上的行驶速度是每小时 40 千米。泥土路长多少千米？

答案

两段路所用时间共 8 小时。

$$\text{柏油路时间：} (420-x) \div 60$$

$$\text{泥土路时间：} x \div 40$$

$$7-(x \div 60) + (x \div 40) = 8$$

$$\text{有 } x \div 120 = 1$$

$$\text{所以 } x = 120$$

一少先队中队去野营，炊事员问多少人，中队长答：一个人一个碗，两个人一只菜碗，三个人一只汤碗，放在你这儿有 55 只碗，你算算有多少人？

设有  $x$  个人

$$x + x / 2 + x / 3 = 55$$

$$x = 30$$

学校购买 840 本图书分给高、中、低三个年级段，高年级段分的是低年级段的 2 倍，中年级段分的是低年级段的 3 倍少 120 本。三个年级段各分得多少本图书？

设低年级段分得  $x$  本书，则高年级段分得  $2x$  本，中年级段分得  $(3x-120)$  本

$$x+2x+3x-120=840$$

$$6x-120=840$$

$$6x=840+120$$

$$6x=960$$

$$x=960/6$$

$$x=160$$

高年级段为： $160*2=320$ （本）

中年级段为： $160*3-120=360$ （本）

答：低年级段分得图书 160 本，中年级段分得图书 360 本，高年级段分得图书 320 本。

学校田径组原来女生人数占  $1/3$ ，后来又有 6 名女生参加进来，这样女生就占田径组总人数的  $4/9$ 。现在田径组有女生多少人？

解 设 原来田径队男女生一共  $x$  人

$$1/3x+6= 4/9(x+6)$$

$$x=30$$

$$1/3x+6=30*1/3+6=16$$

女生 16 人

小华有连环画本数是小明 6 倍如果两人各再买 2 本那么小华所有本数是小明 4 倍两人原来各有连环画多少本？

解：设小华的有  $x$  本书

$$4(x+2)=6x+2$$

$$4x+8=6x+2$$

$$x=3$$

$$6x=18$$

小春一家四口人今年的年龄之和为 147 岁，爷爷比爸爸大 38 岁，妈妈比小春大 27 岁，爷爷的年龄是小春与妈妈年龄之和的 2 倍。小春一家四口人的年龄各是多少？

答案

1

设小春  $x$  岁，则妈妈  $x+27$  岁，爷爷  $(x+x+27)*2=4x+54$  岁，爸爸  $4x+54-38=4x+16$  岁

$$x+x+27+4x+54+4x+16=147, x=5$$

所以小春 5 岁，妈妈 32 岁，爷爷 74 岁，爸爸 36 岁。

2

爷爷+爸爸+（妈妈+小春）

$$=爷爷+（爷爷-38）+（爷爷/2）=147$$

爷爷=74 岁

爸爸=36 岁

$$妈妈+小春=小春+27+小春=74/2=37$$

小春=5 岁

$$妈妈=5+27=32 岁$$

小春一家四口人的年龄各是 74，36，32，5 岁

3

$$(147+38) \div (2 \times 2+1)=37(岁)$$

$$36 \times 2=74(岁) \quad 爷爷的年龄$$

$$74-38=36(岁) \quad 爸爸的年龄$$

$$(37+27) \div 2=32(岁) \quad 妈妈的年龄$$

$$32-27=5(岁) \quad 小华的年龄$$

甲乙两校共有 22 人参加竞赛，甲校参加人数的 5 分之 1 比乙校参加人数的 4 分之 1 少 1 人，甲乙两校各多少人参赛？

解：设甲校有  $x$  人参加，则乙校有  $(22-x)$  人参加。

$$0.2x = (22-x) \times 0.25 - 1$$

$$0.2x = 5.5 - 0.25x - 1$$

$$0.45x = 4.5$$

$$x = 10$$

$$22 - 10 = 12 \text{ (人)}$$

答：甲校有 10 人参加，乙校有 12 人参加。

在浓度为 40% 的盐水中加入 1 千克水，浓度变为 30%，再加入多少千克盐，浓度变为 50%？

答案 1

解

设原有盐水  $x$  千克，则有盐  $40\%x$  千克，所以根据关系列出方程：

$(40\%x) / (x+1) = 30\%$  得出  $x=3$ ，再设须加入  $y$  千克盐，则有方程：

$$(1.2+y) / (4+y) = 50\% \text{ 得出 } y=1.6$$

54 比 45 多 20%，算法，设所求为  $x$ ， $x(1+20\%) = 54$  算出结果 45

答案 2

设原有溶液为  $x$  千克，加入  $y$  千克盐后，浓度变为 50%

由题意，得溶质为  $40\%x$ ，则有

$$40\%x / (x+5) = 30\%$$

解之得

$$x = 15 \text{ 千克}$$

则溶质有  $15 \times 40\% = 6$  千克

由题意，得

$$(6+y) / (15+5+y) = 50\%$$

解之得

$$y = 8 \text{ 千克}$$

故再加入 8 千克盐，浓度变为 50%

某人到商店买红蓝两种钢笔，红钢笔定价 5 元，蓝钢笔定价 9 元，由于购买量较多，商店给予优惠，红钢笔八五折，蓝钢笔八折，结果此人付的钱比原来节省的 18%，已知他买了蓝钢笔 30 枝，那么。他买了几支红钢笔？

答案

红笔买了  $x$  支。

$$(5x + 30 \times 9) \times (1 - 18\%) = 5x \times 0.85 + 30 \times 9 \times 0.8$$

$$x = 36.$$

甲说：“我乙丙共有 100 元。”乙说：“如果甲的钱是现有的 6 倍，我的钱是现有的  $\frac{1}{3}$ ，丙的钱不变，我们仍有钱 100 元。”丙说：“我的钱都没有 30 元。”三人原来各有多少钱？

答案

乙的话表明：甲钱 5 倍与乙钱  $\frac{2}{3}$  一样多

所以，乙钱是  $3 \times 5 = 15$  的倍数，甲钱是偶数

丙钱不足 30，所以，甲乙钱和多于 70，

而乙多于甲的 6 倍，

所以，乙多于 60

$$\text{设乙} = 75, \text{甲} = 75 \times \frac{2}{3} \div 5 = 10, \text{丙} = 100 - 10 - 75 = 15$$

设乙=90, 甲=90\*2/3÷5=12, 90+12>100, 不行

所以, 三人原来: 甲 10 元, 乙 75 元, 丙 15 元

某厂向银行申请甲乙两种贷款共 30 万, 每年需支付利息 4 万元, 甲种贷款年利率为 12%, 乙种贷款年利率为 14%, 该厂申请甲乙两种贷款金额各多少元?

答案

设: 甲厂申请贷款金额  $x$  万元, 则乙厂申请贷款金额  $(30-x)$  万元。

列式:  $x*0.12+(30-x)*0.14=4$

化简:  $4.2-0.02x=4$

$0.02x=0.2$

解得:  $x=10$ (万元)

某书店对顾客有一项优惠, 凡购买同一种书 100 本以上, 就按书价的 90%收款。某学校到书店购买甲、乙两种书, 其中乙种书的册数是甲种书册数的 3/5 只有甲种书得到了 90%的优惠。其中买甲种书所付的钱数是买乙种书所付钱数的 2 倍。已知乙种书每本 1.5 元, 那么甲种书每本定价多少元?

答案 1

根据题意,

甲种超过了 100 本, 乙种不到 100 本

甲乙花的总钱数比为 2:1

那么甲打折以前, 和乙的总钱数比为:

$(2\div 0.9): 1=20:9$

甲乙册数比为 5:3

甲乙单价比为  $(20\div 5): (9\div 3)=4:3$

优惠前, 甲种每本:  $1.5\times 4/3=2$ 元

答案 2

答案

设甲买了  $x$  本, 则乙为  $3/5x$ ,  $x > 100$

买乙共付了:  $3/5x * 1.5 = 0.9x$  元

则甲共付了:  $0.9x * 2 = 1.8x$  元

所以甲优惠后每本为:  $1.8x/x = 1.8$  元

则优惠前:  $1.8/0.9 = 2$  元

两支成分不同的蜡烛, 其中 1 支以均匀速度燃烧, 2 小时烧完, 另一支可以燃烧 3 小时, 傍晚 6 点半同时点燃蜡烛, 到什么 1 支剩余部分正好是另一支剩余的 2 倍?

答案

两支蜡烛分别设为 A 蜡烛和 B 蜡烛, 其中 A 蜡烛是那支烧得快点的

A 蜡烛, 两小时烧完, 那么每小时燃烧  $1/2$

B 蜡烛, 三小时烧完, 那么每小时燃烧  $1/3$

设过了  $x$  小时以后, B 蜡烛剩余的部分是 A 的两倍

$$2(1 - x/2) = 1 - x/3$$

解得  $x = 1.5$

由于是 6 点半开始的, 所以到 8 点的时候刚刚好

学校组织春游, 同学们下午 1 点从学校出发, 走了一段平路, 爬了一座山后按原路返回, 下午七点回到学校。已知他们的步行速度平路  $4\text{Km}/\text{小时}$ , 爬山  $3\text{Km}/\text{小时}$ , 下山为  $6\text{Km}/\text{小时}$ , 返回时间为 2.5 时。问: 他们一共行了多少路

答案 1

设走的平路是  $X$  公里 山路是  $Y$  公里

因为 1 点到七点共用时间 6 小时 返回为 2.5 小时 则去时用 3.5 小时

$$Y/3 - Y/6 = 1 \text{ 小时}$$

$Y=6$  公里

去时共用 3.5 小时 则  $X/4+Y/3=3.5$   $X=6$

所以总路程为  $2(6+6)=24\text{km}$

答案 2

解：春游共用时： $7:00-1:00=6$ （小时）

上山用时： $6-2.5=3.5$ （小时）

上山多用： $3.5-2.5=1$ （小时）

山路： $(6-3) \times 1 \div (3 \div 6) = 6$ （千米）

下山用时： $6 \div 6 = 1$ （小时）

平路： $(2.5-1) \times 4 = 6$ （千米）

单程走路： $6+6=12$ （千米）

共走路： $12 \times 2 = 24$ （千米）

答：他们共走 24 千米。

### 工程问题

1. 甲乙两个水管单独开，注满一池水，分别需要 20 小时，16 小时. 丙水管单独开，排一池水要 10 小时，若水池没水，同时打开甲乙两水管，5 小时后，再打开排水管丙，问水池注满还是要多少小时？

解：

$1/20+1/16=9/80$  表示甲乙的工作效率

$9/80 \times 5 = 45/80$  表示 5 小时后进水量

$1-45/80=35/80$  表示还要的进水量

$35/80 \div (9/80-1/10) = 35$  表示还要 35 小时注满

答：5 小时后还要 35 小时就能将水池注满。

2. 修一条水渠，单独修，甲队需要 20 天完成，乙队需要 30 天完成。如果两队



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/217032010154006164>