

华师大版数学七年级下册全册单元测试卷含答案

绝密★启用前初一数学一元一次方程单元测试评卷人得分一、选择题（每小题 2 分，共 30 分）

1. 下列方程中，是一元一次方程的是 () (A)

(B) (C) (D) 2. 在解方程 $\frac{x-1}{2} = 1$ 时，去分母正确的是 A、 $3(x-1) - 2(2+3x) = 1$ B、 $3(x-1) - 2$

$(2x+3) = 6$ C、 $3x-1-4x+3=1$ D、 $3x-1-4x+3=6$ 3. 下列方程变形不正确的是 ()

A、 $4x+8=0$ B、 $x+5=3-3x$ C、 $4x=-2$ D、 $2x=15$ 4. $3x=-1$ 的解是 $x=-\frac{1}{3}$ 5. 关于 x 的方程的解是 3, 则 a 的值是 ()

A. 4 B. -4 C. 5 D. -5 5. 某工厂计划每天烧煤 5 吨，实际每天少烧 2 吨，吨煤多烧了 20 天，则可

列的方程是 ()

A. B. C. D. 6. 某个体户在一次买卖中同时卖出两件上衣，售价都是 165 元，若按成本价计算，其

中一件盈利 25%，另一件亏损 25%，在这次买卖中他 ()

A、赚 22 元 B、赚 36 元 C、亏 22 元 D、不赚不亏 7. 下列方程中，解是 $x=1$ 的是 ()

A. B. C. D. 8. $mx+1=0$ 若是一元一次方程，则 m 的值是 ()

A. ± 1 B. -1 C. 1 D. 29. 某校一年级有 64 人，分成甲、乙、丙三队，其人数比为 4: 5: 7。若由外校转

入 1 人加入乙队，则后来乙与丙的人数比为何？ A. 3: 4 B. 4: 5 C. 5: 6 D. 6: 7 10. 下列方程中，一元

一次方程的有 () 个。

① $2x-3y=6$ ② $x^2-5x+6=0$ ③ $3(x-2)=1-2x$ ④ $3x-2(6-x)=0$ A. 1 B. 2 C. 3 D. 4 11. 方程 $2x+1=3$ 与 $2x-a=0$

的解相同，则 a 的值是 ()

A. 7 B. 0 C. 3 D. 5 12. 有 m 辆客车及 n 个人，若每辆乘 40 人，则还有 10 人不能上车，若每辆客车乘 43

人，则只有 1 人不能上车，有下列四个等式：①

②

③

④，其中正确的是 () . A. ①② B. ②④ C. ①③ D. ③④ 13. 若 a 与 $\frac{1}{a}$ 互为倒数，那么 x 的值等于 ()

A. B. C. D. 14. 若代数式 $(a-1)x + |a| + 8 = 0$ 是关于 x 的一元一次方程，则 a 的值为 ()

A. -1 B. 0 C. 1 D. 1 或 -1 15. 下面是一个被墨水污染过的方程： $\frac{x-1}{2} = \frac{a}{3}$ ，答案显示此方程的解是 $x=-1$ ，被墨水遮

盖的是一个常数，则这个常数是 A. 1 B. -1 C. D. 二、填空题（每小题 3 分，共 30 分）

16. 若方程 $2x-5=1$ 和 $ax-5=1$ 的解相同, 则 $a=17$. 写出满足下列条件的一个一元一次方程: ①未知数的系数是;

②方程的解是 3, 这样的方程可以是: _____ . 18. 若式子的值比式子的值少 5, 那么 _____ . 19. 若 $\frac{1}{x}$, $\frac{1}{y}$, 则 $\frac{1}{x+y}$ 的取值为 _____ . 20. 小李在解方程 (x 为未知数) 时, 误将 $-x$ 看作 $+x$, 解得方程的解, 则原方程的解为 _____ .

21. 在 54 名学生中, 会打乒乓球的有 23 人, 会打篮球的有 26 人, 这两项都不会的有 10 人. 设这两项都会的有 x 人, 则可列出方程为 _____ .

22. 8. 有 m 辆客车及 n 个人, 若每辆客车乘 40 人, 则还有 10 人不能上车, 若每辆客车乘 43 人, 则只有 1 人不能上车, 有下列四个等式:

① $40m+10=43m-1$ ② _____ ③ _____ ④ $40m+10=43m+1$, 其中正确的是 23. (2022 湖南湘潭市, 13, 3

分) 湘潭历史悠久, 因盛产湘莲, 被誉为“莲城”. 李红买了 8 个莲蓬, 付 50 元, 找回 38 元, 设每个莲蓬的价格为 x 元, 根据题意, 列出方程为 _____ . 24. 如果 $x=5$ 是方程 $3x=2x+a$ 的解, 那么 $a=$ _____ .

25. 某种商品的标价为 200 元, 为了吸引顾客, 按标价的八折出售, 这时仍可盈利 25%, 则这种商品的进价是 _____ 元. 评卷人得分三、计算题 (每小题 4 分, 共 60 分)

26. 解方程:

(1) _____ ;

(2) . 27. 解方程: (1) $2x-1=3$ (2) $ax-2x=4$ 28. 若 $x=1$ 和方程 $ax-2x=4$ 的解相同, 则 a 是多少? (7 分) 29. 解下列方程:

(1) $4x-7=13$;

(2) $x-2=4+x$ (3) $0.3x+1.2-2x=1.2-27x$ (4) $40 \times 10\% \cdot x-5=100 \times 20\%+12x$ 30. 已知方程 $(m-2)x+|m|-1+3=m-5$ 是关于 x 的一元一次方程, 求 m 的值, 并写出其方程. 31. 解方程: (1) $3(x-2)+1=x-5$ (2) $x-1=2x-1$

(2)

32. 解方程 (A 类)

(B 类)

(C 类评卷人得分四、解答题 (分值题中))

33. 根据条件建立方程模型。(每小题 2 分)

(1) 的 5 倍比它的 2 倍大 3;

(2) 的与 4 的差等于它的相反数;

(3) 某人买苹果 5 千克, 付出 10 元, 找回 1 元 5 角, 设每千克苹果的价格为元。

34. 列方程解应用题。(4 分)

把一批图书分给某班学生阅读, 如果每人分 3 本, 则剩余 20 本, 如果每人分 4 本, 则还缺 25 本。

这个班有多少名学生? 36. 李斌和张强在周末骑自行车从长炼出发去临湘玩, 出发前他俩一起算了一下:

如果每小时骑 10km, 上午 10 时才能到达;

如果每小时骑 15km, 则上午 9 时 40 分就能到达。求长炼到临湘的路程。(5 分)

37. (6 分) (1) 解方程;

(2) 解方程;

(3) 先化简, 再求值: 当, 时, 求的值. 39. 某车间有技术工人 85 人, 平均每天每人可加工甲种部件 16 个或乙种部件 10 个, 2 个甲种部件和 3 个乙种部件配成一套, 问加工甲、乙两种部件各安排多少人才能使每天加工的两种部件刚好配套? 并求出加工了多少套? (4 分)

40. 聪聪在对方程 (5 分)

①去分母时, 错误的得到了方程②因而求得的解是, 试求 m 的值, 并求方程的正确解。

参考答案 1. A 【解析】根据一元一次方程的定义可得是一元一次方程, 故选 A。

2. B【解析】方程两边同时乘以 6，得 $3(x-1) - 2(2x+3) = 6$ ，故选 B3. D【解析】A、等式两边都除以 4，可以得到，正确. B、根据等式性质 1，等式两边都加 $3x-5$ ，应得到 $4x=-2$ ；正确 C、等式两边都乘以 5，可以得到，正确；

D、等式两边都除以 3，可以得到 $x=-1/3$ ，故错误故选 D4. A【解析】把 $x=3$ 代入方程中得： $2 \times$

$(3-1) - = 0$ ， $= 4$. 故选 A. 5. B【解析】解：原计划的天数= $\frac{m}{v}$ ，实际的天数= $\frac{m}{v-20}$ ，由 m 吨煤多烧了 20 天可列式为 $\frac{m}{v-20} - \frac{m}{v} = 20$ ，故选 B. 6. C【解析】设在这次买卖中原价都是 x，则可列方程： $(1+25\%)x = 165$ ，解得： $x = 132$ 比较可知，第一件赚了 33 元；

第二件可列方程： $(1-25\%)x = 165$ ，解得： $x = 220$ ，比较可知亏了 55 元，两件相比则一共亏了 $55 - 33 = 22$ 元. 故选 C. 7. C【解析】A 的解是，B 的解是 C 的解是 D 的解是。故选 C8. B【解析】若是一元一次方程，则，选 B9. A【解析】考点：三元一次方程组的应用. 分析：由于甲、乙、丙三队

的人数比为 4: 5: 7，故设三队人数分别为 $4x$ ， $5x$ ， $7x$ ，求得 x 的值后代入，即可求得题中要求的人数比. 解答：解：设甲、乙、丙三队，其人数分别为 $4x$ ， $5x$ ， $7x$ ，由题意得 $4x+5x+7x=64$ ，解得 $x=4$ ，故乙队有 $4 \times 5 = 20$ 人，丙队有 $4 \times 7 = 28$ 人. 由外校转入 1 人加入乙队后乙与丙的人数比为：21: 28，即 3: 4. 故选 A. 点评：此题比较容易，解答此题的关键是根据题意列出方程组再解答. 10. A

【解析】分析：只含有一个未知数（元），并且未知数的指数是 1（次）的方程叫做一元一次方程. 它的一般形式是 $ax+b=0$ （a，b 是常数且 $a \neq 0$ ）. 解答：解：①是二元一次方程；

②未知数的最高次数是 2 次，不是一元一次方程；

③符合一元一次方程的定义；

④分母中含有未知数，是分式方程. ⑤不是方程故选 A. 点评：本题主要考查了一元一次方程的一般形式，只含有一个未知数，未知数的最高次数是 1，一次项系数不是 0，这是这类题目考查的重点.

11. A【解析】本题考查方程同解的应用. 因两方程解相同，由方程 $2x+1=3$ 得其解，代入方程中，即，得：。□

12. D 【解析】分析：首先要理解清楚题意，知道总的客车数量及总的人数不变，然后采用排除法进行分析从而得到正确答案. 解答：解：根据总人数列方程，应是 $40m+10=43m+1$ ，①错误，④正确；

根据客车数列方程，应该为，②错误，③正确；

所以正确的是③④. 故选 D. 13. D 【解析】分析：先根据互为倒数列式，两数相乘等于 1，然后再根据一元一次方程的解法，去分母，去括号，最后移项，化系数为 1，从而得到方程 x 的值. 解答：解：根据题意若 $\times (\) = 1$ ，去分母得， $7(5x-1) = -18$ ，去括号得， $35x-7 = -18$ ，移项、合并得， $35x = -11$ ，系数化为 1 得， $x =$. 故选 D. 14. A 【解析】分析：根据一元一次方程的解的定义，知 $|a|=1$ 且未知数 x 的系数 $a-1 \neq 0$ ，据此可以求得 a 的值. 解答：解： $\because (a-1)x + 8 = 0$ 是关于 x 的一元一次方程， $\therefore |a|=1$ 且 $a-1 \neq 0$ ，解得， $a = -1$ ；

故选 A. 15. D 【解析】设被墨水遮盖的常数为 m ，则方程为 $2x - 3x + m$ 将 $x = -1$ 代入方程得： $m =$ 故选

D. 16. 2 【解析】 $2x - 5 = 1$ ，解得： $x = 3$ ， $\because 2x - 5 = 1$ 和的解相同， \therefore 把 $x = 3$ 代入中，即得： $3 - 3a + 3 = 0$ ，

解得： $a = 2$. 17. 略 【解析】略 18. 【解析】略 19. 【解析】略 20. 【解析】略 21. 【解析】学生

总数 = 会打乒乓球的人数 + 会打篮球的人数 - 两项都会的人数 + 两项都不会的人数，把相关数值代入即可. 解：两项都会的人数 x ，算了 2 次，那么从中减去即为学生总数，可列方程为 $23 + 26 + 10 - x = 54$ ；

故答案为 $23 + 26 + 10 - x = 54$. 考查列一元一次方程；

得到学生总数的分类是解决本题的关键. 22. ③④ 【解析】首先要理解清楚题意，知道总的客车数量及总的人数不变，然后采用排除法进行分析从而得到正确答案. 解：根据总人数列方程，应是 $40m+10=43m+1$ ，①错误，④正确；

根据客车数列方程，应该为，②错误，③正确；

所以正确的是③④. 故答案为: ③④. 此题考查由实际问题抽象出一元一次方程, 考查列方程解应用题的能力, 寻找相等关系是关键. 23. $50-8x=38$ 【解析】等量关系为: 买 8 个莲蓬的钱数+38=50, 依此列方程求解即可. 解: 设每个莲蓬的价格为 x 元, 根据题意得 $8x+38=50$. 故答案为: $50-8x=50$. 考查了由实际问题抽象出一元一次方程, 根据单价, 数量, 总价之间的关系列出方程是解题的关键. 24. 5 【解析】把 $x=5$ 代入 $3x=2x+a$, 得 $a=5$. 25. 128 【解析】设每件的进价为 x 元, 由题意得:

$200 \times 80\% = x(1+25\%)$, 解得: $x=128$. □

26. (1) 去分母, 得. 1 分解得, . 2 分经检验, 是原方程的根. 原方程的根是. 4 分 (2), 2 分. 3 分, . 4 分 【解析】方程 (1) 是分式方程, 方程的最简公分母是 $x(x-1)$, 方程两边乘最简公分母, 可以把分式方程转化为整式方程求解. 27. (1)(2) 【解析】(1) 移项、合并同类项、系数化为 1. (2) 去分母、去括号、移项、合并同类项、系数化为 1. 28. 【解析】略 29. (1) $x=5$ (2) $x=36$ (3) 移项, 得 $0.3x+2.7x-2x=1.2-1.2$, 得 $x=0$ (4) $4x-5=20+12x$ 移项, 得 $4x-12x=25$ 即 $x=-$ 【解析】略 30. $m=-2$ $-4x+3=-7$ 【解析】略 31. 【解析】略 32. 【解析】略 33. 见解析. □

【解析】试题分析: 解: (1)

(2)

(3)

考点: 此题考查了列方程. □

点评: 此类试题属于中等难度试题, 考生在列方程式时要一步步的设出要求的量, 找出题中隐含的数量关系, 在列方程解题. □

34. 45 名 【解析】设有 x 名学生, 根据书的总量相等可得: $3x+20=4x-25$, 解得: $x=45$

(名). 答: 这个班有 45 名学生. 可设有 x 名学生, 根据总本数相等和每人分 3 本, 剩余 20 本, 每人分 4 本, 缺 25 本可列出方程, 求解即可. 35. (1) (2)

【解析】3...2 分...2 分...4 分...4 分...6 分...6 分...8 分...8 分 (1) 去分母、去括号得到 $3x-3-$

$12=4x+2$ ，移项、合并同类项得出 $-x=17$ ，系数化成 1 即可；

(2) 去分母、去括号得出 $6-3x-18=2x-3x-8$ ，移项、合并同类项得到 $-2x=4$ ，系数化成 1 即可。

36. 10km 【解析】设长炼到临湘的路程是 x km，根据题意可求出速度不同所产生的时间差，以时间做为等量关系可列方程求解。解：设长炼到临湘的路程是 x km 答：长炼到临湘的路程是

10km. 37. (1)；

(2)；

(3)

【解析】试题分析：(1) 先去括号，再移项，合并同类项，系数化为 1；

(2) 先去分母，再去括号，移项，合并同类项，系数化为 1；

(3) 先去括号，再合并同类项，最后代入求值即可。(1)

；

(2)

；

(3)

当，时，原式考点：本题考查的是解一元一次方程，整式的化简求值点评：解答本题的关键是熟练掌握

在去括号时，若括号前是“-”号，把括号和括号前的“-”号去掉后，括号里各项的符号均要

改变. 38. 【解析】试题分析：解一元一次方程的一般步骤是：去分母、去括号、移项、合并同类项、

化系数为 1. 注意去分母时不能漏乘，去分母后分子部分作为一个整体要加上括号，移项要变

号。去分母得去括号得，移项得，合并同类项得，化系数为 1 得考点：本题考查了一元一次方程的

解法点评：本题属于基础应用题，只需学生熟知解一元一次方程的一般步骤，即可完成。39. 安排 25 人加工甲部件，安排 60 人加工乙部件，共加工 200 套。

【解析】试题分析：解：设安排 x 人加工甲部件，则安排 $(85-x)$ 人加工乙部件。

.....1 分.....3 分解得： $x=25 \therefore 85-25=60$ （人）

.....5 分 $25 \times 16 \div 2=200$ （套）

.....7 分答：安排 25 人加工甲部件，则安排 60 人加工乙部件，共加工 200 套。

考点：本题考查了列方程和方程的求解。

点评：此类试题属于较易试题，只需考生在对方程的基本知识上就可以求解方程。要学会设未知数，然后按照方程的基本解法，解出即可。

40. $m=1, x=2$ 【解析】试题分析：解：把代入方程②得 $m=1$4 分把 $m=1$ 代入方程①得 $x=2$8 分考点：本题考查了方程的解法。

点评：此类试题属于难度较大的试题，此类试题代入一步步的求出第一步，再进一步的求出方程。这样做起来就会简单些，然后按照解方程的基本方法就可以解出答案。

华师大版七年级下册第 7 章一次方程组单元考试题姓名：

，成绩：

；

一、选择题(3 分 \times 9 = 27 分) 1、(2022 凉山州) 下列方程组中是二元一次方程组的是 ()

A、 B、 C、 D、 2、(2022 孝感) 已知是二元一次方程组的解，则 $m-n$ 的值为 ()

A、 1 B、 2 C、 3 D、 4 3、(2022 襄阳) 若方程的两个解是，，则 m, n 的值为 ()

A、 4, 2 B、 2, 4 C、 -4, -2 D、 -2, -4 4、(2022 巴中) 若单项式与是同类项，则的值分别为 ()

A、 B、 C、 D、 5、(2022 台湾) 若，且，则 C 的值为 ()

A、 7 B、 63 C、 10.5 D、 5.256、(2022 广元) 一副三角板按如图方式摆放，且 $\angle 1$ 比 $\angle 2$ 大 50° . 若设

$\angle 1 = x^\circ$ ， $\angle 2 = \quad^\circ$ ，则可得到的方程组为（）

A、B、C、D、7、（2022 锦州）哥哥与弟弟的年龄和是 18 岁，弟弟对哥哥说：“当我的年龄是你现在年龄的时候，你就是 18 岁”。如果现在弟弟的年龄是 x 岁，哥哥的年龄是 y 岁，下列方程组正确的是（）

A、B、C、D、8、已知二元一次方程组无解，则 a 的值是（）

A、 -2 B、 -6 C、 2 D、 6 9、已知关于 x, y 的二元一次方程组给出下列结论：①当 $k=5$ 时，此方程组无解；

②若此方程组的解也是方程 $x+y=10$ 的解，则 $k=10$ ；

③无论整数 k 取何值，此方程组一定无整数解（均为整数），其中正确的是（）

A、①②③ B、①③ C、②③ D、①② 二、填空题（3 分 \times 6 = 18 分）

10、（2022 安顺） $ax+by=c$ 是二元一次方程，那么 $a=$ ， $b=$ ， $c=$ ；

11、（2022 柳州）把方程 $ax+by=c$ 改写成用含 x 的式子表示的形式，得 $y=$ ；

12、已知 a 与 b 互为相反数，则 $a+b=$ ， $a-b=$ ；

13、已知 $a+b=5$ ，且 $a-b=3$ ，则 $a=$ ， $b=$ ， $ab=$ ；

14、（2022 舟山）三个同学对问题“若方程组的解是 (x, y) ，求方程组的解”。提出各自的想法。甲说：

“这个题目好象条件不够，不能求解”；

乙说：“它们的系数有一定的规律，可以试试”；

丙说：“能不能把第二个方程组的两个方程的两边都除以 5，通过换元替代的方法来解决”。参考

他们的讨论，你认为这个题目的解应该是。□

15、利用两块长方体木块测量一张桌子的高度。首先按图①方式放置，再交换两木块的位置，按图②方式放置。测量的数据如图，则桌子的高度是；

三、解答题（55分）

16、解下列方程组（5分×4=20分）

(1)

(2)

(3)

(4)

17、（6分）某商店需要购进甲、乙两种商品共160件，其进价和售价如下表：

甲乙进价（元/件）

1535 售价（元/件）

2045 若商店计划销售完成这批商品后能使利润达到1100元，问甲、乙两种商品应分别购进多少件？

18、（8分）一群学生结伴去郊处暑游，男生戴白色帽子，女生戴红色帽子。休息时他们坐在一起，

大家发现了一个有趣的现象：假设每个人都看不到自己头上戴的帽子，则每位男生看到白色与红色的

的帽子一样多，而每位女生看到白色帽子是红色的2倍。请问这群学生共有多少人？19、（10分）

（2022重庆）农科所向农民推荐渝江I号和渝江II号两种新型良种稻谷。在田间管理和土质相同的情况下，II号稻谷单位面积的产量比I号稻谷低20%，但II号稻谷的米质好，价格比I号稻谷高。

已知I号稻谷国家的收购价是1.6元/千克。

(1)当II号稻谷的国家收购价是多少时，在田间管理、土质和面积相同的两块田里分别种植I号、

II号稻谷的收益相同？(2)去年小王在土质、面积相同的两块田里分别种植I号、II号稻谷，且进行了

了相同的田间管理。收获后，小王把稻谷全部卖给国家。卖给国家时，II号稻谷的国家收购价定为

2.2元/千克，I号稻谷国家收购价不变，这样小王卖II号稻谷比卖I号稻谷多收入1040元，那么

小王去年卖给国家的稻谷共有多少千克？20、（11分）（2022珠海）阅读材料：善于思考的小军在

解方程组时，采用了一种“整体代换”的解法：（10分）

解：将方程2变形：，即③，把方程1代入③得：，把代入方程1得：X=4，所以，方程组的解为

请你解决以下问题：

(1)模仿小军的“整体代换”法解方程组(2)已知满足方程组(i)求的值。

(ii) 求的值。□

华师大版七年级第7章一次方程组单元考试题答案一、选择题 DDAAC, DDBA 二、填空题 10、0,

11、 $Y=3-2X$, 12、-1, 2;

13、-4, -6, -8;

14、 $X=5$, $Y=10$;

15、75cm;

三、解答题 15、(1)

(2)

(3)

(4)

17、甲 100 件, 乙 60 件;

18、男生 4 人, 女生 3 人, 一共 7 人。□

19、(1) 0.2 元/千克, (2) 11700 千克。□

20、(1)

(2) 17, 6;

华师大版七年级第8章一元一次不等式单元考试题一. 选择题 (共 12 小题, 共 48 分)

1. (2022•南充) 若 $m > n$, 下列不等式不一定成立的是 ()

A. $m+2 > n+2$ B. $2m > 2n$ C. $>$ D. $m^2 > n^2$ 2. $(ax - 3a + 2) \leq 0$ 的解, 且 $x=1$ 不是这个不等式的解, 则

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/356214010213010034>