

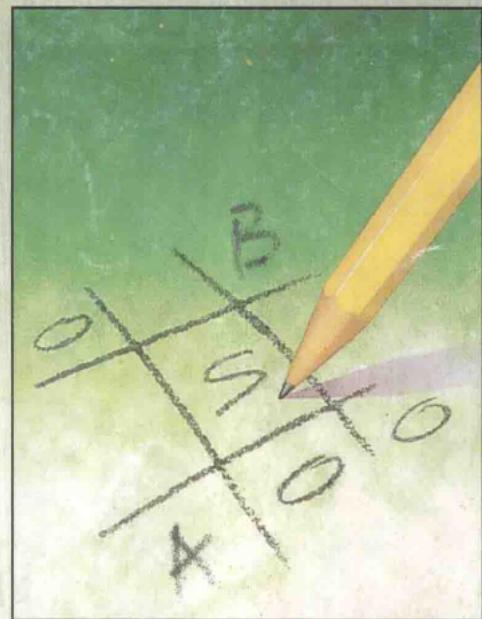
数学

初



- 同步练习
- 综合测试
- 提高练习

最新 同步测试 (ABC)卷 精编



最新同步测试(A、B、C)卷精编

数 学 初一(上)

北京、南京联合编写组

中国少年儿童出版社

封面设计:祝 群
责任编辑:武广久

最新同步测试(A、B、C)卷精编
数 学 初一(上)

北京、南京联合编写组 编

*
中国少年儿童出版社出版 发行
安徽天歌印刷厂印刷 新华书店经销

*
787×1092 毫米 16 开本 5.25 印张 134 千字
1997 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 2 次印刷
本次印数 30000

ISBN 7-5007-2554-X/G·1350
定价:5.00 元

凡有印装问题,可向承印厂调换

前　　言

一、这是一套什么样的书？

本丛书集中了全国近百所重点中学优秀教师的教研成果，并在最新的教学理论指导下，由北京、南京等地参加过中考命题的专家、部分重点中学的一线教师编写而成。

本丛书与全国九年义务教育三年制初级中学教科书同步，严格按照教育部最新教学要求编写。考虑到各地具体教学标准，我们将所有教材内容编入本书，以满足各地的不同需要。

丛书按照语文、数学、英语、物理、化学、政治、历史、地理、生物学科设置，每学期一册。针对不同地区的实际情况，本丛书既备有与全国统编教材配套使用的分册，也备有与部分地方教材相配套的分册，供使用者选用。

每本书内容由单元检测、期中、期末测试组成。其中单元检测部分按课堂同步练习(A)、单元综合测试(B)、阶段提高(迁移)练习(C)三块划分，简称“A、B、C”卷。

因英语学科课程的特殊性，本丛书英语分册的体例结构为单元基础测试(A)、阶段综合测试(B)、期中、期末测试(C)。

每本书后均附有参考答案或知识提示。

二、为什么设“A、B、C”卷？

“A、B、C”卷是依据在教学中被证明为行之有效的重复训练法理论而设置的。作为同类读物的最新版本，在具备了国内各“A、B”卷主要优点的同时，它又具有如下特点：

1. 难度上由浅入深。A卷紧扣课堂教学设置同步练习，突出单元重点，化解难点，及时巩固基础知识，训练基本能力。B卷为完全型综合测试，传统经验型命题与标准化命题交叉使用，相互补充，全面检测学生对该单元知识的掌握。C卷根据实际需要而设置，不拘于形式上的完整，它是提高延伸性练习，是对单元重点和难点的强化训练，着重于知识迁移、灵活运用、培养学生的发散思维和创造性思维能力。

2. 内容上不断重复。A、B、C各部分间相互呼应，不断重复。这个重复不是简单的重复，而是通过题型的变换，使得重点、难点、疑点在不同层次上反复出现，从而使学生能牢固而灵活地掌握所学知识。

3. 练习与测试的最佳结合。本丛书的体例编排使得每次课后都有相应的同步练习可做，单元结束时有总结性测试，并在相应的单元按知识板块(逻辑)安排了提高性练习，“循环反馈矫正”，从而发挥出它应有的最佳训练效果。

三、使用这套丛书有什么好处？

本丛书与教材同步，题量适中，题型灵活，梯度合理，难易兼顾。既有课堂作业，又有单元测试及提高练习。这样既避免了题海战术，又为同学们提供了充分的训练机会，使得本丛书自始至终都能满足整个教学过程的不同需要，达到全过程系列训练的目的。

本丛书编委有：孙芳铭、阿东、陈明刚、环流、徐林、王文远，主编为王文远。本册执笔者为何炳均、刘春林、叶红。

由于水平有限，本丛书错误在所难免，恳望广大读者批评指正。

编　者
1998年5月

目 录

第一章 代数初步知识

课堂同步练习(A)	(1)
单元综合测试(B)	(7)
阶段提高练习(C)	(11)

第二章 有理数

一、有理数的意义(2.1~2.4部分)

课堂同步练习(A)	(13)
单元综合测试(B)	(15)
阶段提高练习(C)	(19)

二、有理数的运算(2.5~2.13部分)

课堂同步练习(A)	(21)
单元综合测试(B)	(25)
阶段提高练习(C)	(29)

期中测试	(31)
------------	------

第三章 整式的加减

课堂同步练习(A)	(37)
单元综合测试(B)	(41)
阶段提高练习(C)	(45)

第四章 一元一次方程

一、一元一次方程的解法(4.1~4.3部分)

课堂同步练习(A)	(47)
单元综合测试(B)	(51)
阶段提高练习(C)	(55)

二、一元一次方程的应用(4.4部分)

课堂同步练习(A ₁)	(57)
课堂同步练习(A ₂)	(59)
单元综合测试(B)	(61)
阶段提高练习(C)	(65)

期末测试	(69)
------------	------

参考答案	(75)
------------	------

第一章 代数初步知识

课堂同步练习(A)

1. 1.1~1.3 部分

一、填空题。

1. 火车每小时行 60 千米, t 小时行驶了 _____ 千米。
2. 白天的温度是 12° , 夜间下降了 t° , 则夜间温度是 _____ $^{\circ}\text{C}$ 。
3. 某数为 a , 比它大 3 的数为 _____。
4. 某班人数是 x 人, 其中女生占 45%, 则男生人数为 _____。
5. 某工厂一月份产量 m 吨, 二月份增长了 10%, 二月份产量为 _____。
6. 全校有 m 个班级, 每班有 n 个学生, 则全校学生总数为 _____。
7. x 箱里共有 y 本书, 平均每箱里有书 _____ 本。
8. n 为一自然数, 以 n 为中间数的三个连续自然数是 _____。
9. 甲数 a 的 2 倍与乙数 b 的 3 倍的差用代数式表示为 _____。
10. x 的一半与 y 的三分之二的和用代数式表示为 _____。
11. x 与 y 的差的平方用代数式表示为 _____。
12. a 与 b 和的 25% 用代数式表示为 _____。
13. 一个两位数, 十位数字是 a , 个位数是 b , 这个两位数是 _____。
14. 代数式 $2x - y$ 所表示的意义是 _____。
15. 代数式 $\frac{2m + 5}{n}$ 所表示的意义是 _____。
16. 代数式 $a^2 + b^2$ 所表示的意义是 _____。
17. 代数式 $5a + \frac{y}{x}$ 所表示的意义是 _____。
18. 当 $x = 3$ 时, 代数式 $x + \frac{1}{x}$ 的值是 _____。
19. 当 $a = 1, b = 2, c = 3$ 时, 则 $c - (c - b)(b - a)$ 的值是 _____。
20. 当 $x = 2, y = \frac{2}{3}$ 时, 代数式 $x^2 + xy + y^2$ 的值是 _____。

二、判断题。

1. 1 是自然数, 但不是代数式。 ()
2. 比 a 的倒数小 4 的数是 $\frac{1}{a - 4}$ 。 ()
3. 某数的 50% 与这个数的立方和是 $x^3 + 50\%x$ 。 ()
4. 两数和与两数差的积表示为 $(x + y)(x - y)$ 。 ()
5. 被 4 除余 3 的数可用 $4(n + 3)$ 来表示。 ()
6. 某数 x 与 2 的差的平方表示为 $x^2 - 2$ 。 ()

7. $5m + 5n = 5(m + n)$ 。 ()
8. $a - (b + c) = a - b + c$ 。 ()
9. $a^2 + b^2$ 也可以写成 $(a + b)^2$ 。 ()
10. n 个 a 连乘可以写成 a^n 的形式。 ()

三、选择题。

1. 在 $0, \pi, 2a, \frac{1}{3}b, a - b$ 中, 其中是代数式的有()。

A. 2个 B. 3个
C. 4个 D. 5个

2. m 的 $4\frac{1}{3}$ 倍表示为代数式后,正确的写法是()。

A. $4 \frac{1}{3}m$ B. $\frac{13}{3}m$

C. $m = \frac{13}{3}$

3. 用代数式表示 a 、 b 两数的积与 c 的差是()。

A. $a(b - c)$ B. $a - bc$

C. $(a - b)c$ D. $ab - c$

4. 如果甲数是 x , 甲数是乙数的两倍, 则乙数是()。

A. $\frac{1}{2}x$ B. $x + \frac{1}{2}$

C. $x + 2$ D. $2x$

5. 某厂第一个月生产 a 件产品, 第二个月增产 20% , 两个月共生产()。

A. $a \times 20\%$

B. $a + 20\%$

C. $a(1 + 20\%)$

$$D. a + a(1 + 20\%)$$

6. 代数式 $2x - (y - z)$ 所表示的意义是()。

A. x 与 $y - z$ 差的 2 倍

B. x 的 2 倍与 $y - z$ 的差

C. $y - z$ 与 x 差的 2 倍

D. $y - z$ 与 x 的 2 倍的差

四、用代数式表示下列各题。

1. 比 a 与 b 的和小 3 的数。

2. 比 a 除以 b 的 3 倍小 10 的数。

3. 与 $(2b + 1)$ 的积是 19 的数。
4. 设 n 表示任一自然数, 那么三个连续的偶数和是多少?
5. 学校买来 m 张桌子和 n 把椅子, 桌子每张 70 元, 椅子每把 20 元, 问共化去多少钱?
6. 一个笼内鸡和兔共有 m 只脚, 其中有 a 只兔子, 问有多少只鸡?
7. 甲、乙两人分别从 A 、 B 两地同时出发, 相向而行, t 小时后相遇, 已知甲每小时行 x 千米, 乙每小时行 y 千米, 那么 A 、 B 两地的距离是多少?
8. 从 A 地到 B 地距离为 s_1 公里, 汽车的速度为每小时 v 公里, 从 B 地到 C 地的距离为 s_2 公里, 汽车加快速度每小时多行 5 公里, 问汽车从 A 地开到 C 地共需多少小时?
9. 放满一池水, 单独开甲管需 a 小时, 单独开乙管比甲管多需 3 小时, 若两管同时开 5 小时, 可以放整个水池的多少?
10. 一项工程, 甲队独做 m 天可以完成, 乙队独做 n 天可以完成, 甲队独做两天后, 乙队再加入又合做了 3 天, 问还剩下多少没完成?

2. 1.4~1.5 部分

一、填空题。

1. 底为 a , 高为 h 的三角形面积 $S = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
2. 长为 a , 周长为 C 的长方形的宽 $b = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
3. 平行四边形的一边长是 a , 这边上的高是 h , 则它的面积 $S = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
4. 圆柱体底面半径为 r , 高为 h , 则它的体积 $V = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
5. 梯形的上底为 a 、下底为 b , 面积为 S , 则它的高 $h = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
6. 圆柱体的高为 h , 侧面积为 S , 则它的底面半径 $r = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
7. 已知长方形的一边长为 a , 面积为 S , 则周长 $C = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
8. 某数 x 的 2 倍与 3 的差是 10, 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
9. 某数 x 与 2 的和的 3 倍是 15, 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
10. 两个相邻的偶数之和为 38, 其中一个为 x , 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
11. 长方形的长为 x , 长比宽多 2 厘米, 周长为 16 厘米, 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
12. 笼中有鸡 x 只, 兔比鸡多 4 只, 共有脚 76 只, 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
13. 一个两位数, 个位数字比十位数字大 3, 且十位数字与个位数字和为 9, 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
14. 甲、乙两地相距 18 公里, 甲每小时走 x 公里, 乙每小时走 4 公里, 两人分别从两地相向而行, 2 小时后相遇, 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
15. 一台机器, 甲独修需 4 小时, 乙独修需 5 小时, 两人同时修理, x 小时可以完成, 列出方程是 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。
16. 方程 $3x - 1 = 5$ 的解 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
17. 如果 $\frac{x-3}{5} = \frac{1}{5}$, 则 $x = \underline{\hspace{2cm}}$ 。
18. 如果 $x = 2$ 是方程 $2x - a = 0$ 的解, 那么 $a = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

二、判断题。

1. 长方形的周长是 C , 一边长为 a , 则面积 $S = (C - 2a) \cdot a$ 。 ()
2. 长方体的长为 a , 宽为 b , 高为 c , 则表面积 $S = 2(ab + bc + ca)$ 。 ()
3. 路程是 s , 时间是 t , 则速度 $v = st$ 。 ()
4. 因为 $3+2=5$ 是一个等式, 所以它也是方程。 ()
5. 因为 $3a + 2 = 8$ 不含 x , 所以它不是方程。 ()
6. 方程 $x - 1 = 3$ 两边同减去 1, 得 $x = 2$ 。 ()
7. 方程 $2x - 4 = 1$ 两边同除以 2, 得 $x - 4 = \frac{1}{2}$ 。 ()
8. $x = 32$ 是方程 $\frac{x}{2} - 5 = 11$ 的解。 ()
9. 方程 $2x - 1 = 3$ 与方程 $4x - 2 = 6$ 的解相同。 ()
10. 方程 $\frac{1}{3}x - 1 = 2x - 16$ 的解是 $x = 9$ 。 ()

三、选择题。

1. 下列公式中, 错误的是()。
A. 行程公式中 $s = vt$

- B. 圆柱体表面积 $S = 2\pi rh + \pi r^2$
- C. 梯形公式中 $h = \frac{2s}{a+b}$
- D. 长方体体积 $V = abc$
2. 在: (1) $3x + 5$; (2) $x = 2$; (3) $5 + 5 = 10$; (4) $3 = x - 1$ 中, 是方程的有()。
- A. (1)和(2) B. (2)和(3) C. (2)和(4) D. (3)和(4)
3. 以 $x = \frac{1}{2}$ 为解的方程是()。
- A. $4x - 2 = 3x - \frac{1}{2}$ B. $2x - 1 = x + 1$
 C. $2x - 1 = 0$ D. $x - 1 = 0$
4. 方程 $3(x + 1) = 6$ 可以变形为()。
- A. $3x + 1 = 6$ B. $3(x + 1) + 6 = 0$
 C. $x + 1 = 2$ D. $x + 1 = 3$
5. 方程 $2(x - 1) = 3x - 4$ 的解是()。
- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
6. 与方程 $3x - 1 = 0$ 有相同解的方程是()。
- A. $2x - 1 = x$ B. $2x = 1 - x$ C. $2x + 1 = x$ D. $2x = 1 + x$

四、解下列方程。

1. $2x - 7 = x + 1$

2. $\frac{5}{3}x + 5 = x + 7$

3. $\frac{1}{3}x + 2 = \frac{1}{2}x - 1$

五、列方程解应用题。

1. 一个长方形的操场周长是 54 米, 其中长比宽多 3 米, 求这个操场的长和宽。
2. 已知一个梯形的面积是 40 平方米, 下底比上底宽 4 米, 高为 5 米, 求上底。

3. 一个长方形的面积是 80 平方米, 已知长比宽多 2 米, 求这个长方形的长和宽。
4. 小明用 3 元钱买了 5 支铅笔和 4 本笔记本, 还找回 0.06 元, 如果每本笔记本的价格是每支铅笔价格的 4 倍, 求每本笔记本和每支铅笔的价格。
5. 一个两位数, 个位数字比十位数字大 3, 把十位数字与个位数字对调后, 所得的两位数比原两位数大 27。求原来的两位数。
6. A、B 两地相距 17 公里, 某人从 A 地出发, 走了 2 小时后他加快速度, 每小时多走 2 公里, 又走了 1 小时到达 B 地, 求他开始的速度。
7. 一件工程, 甲独做需 10 天完成, 乙独做需 15 天完成, 甲先干 2 天后, 乙参加一同干, 问再干几天可以完成?
8. 一堆苹果, 如放在 3 个筐内还多余 7 斤, 如放在 4 个筐内还少 3 斤, 问每个筐放多少斤苹果? 一共有多少斤?

单元综合测试(B)

班级_____ 姓名_____ 得分_____

一、填空题。(每小题 1 分,共 15 分)

1. a 的 2 倍与 b 的 $\frac{1}{3}$ 的差是_____。
2. x 的 70% 与它的平方的和_____。
3. 两个加数为 a, b , 则加法交换律表示为_____。
4. 父亲年龄是 30 岁, 比儿子大 n 岁, 10 年后儿子是_____岁。
5. 一桶油重 m 千克, 其中桶重 n 千克, 把油分成 4 份, 每份重_____千克。
6. 一个两位数, 十位数字是 p , 个位数字是 q , 这个两位数是_____。
7. 若一个正方形的边长是 a 厘米, 每边缩小 2 厘米, 则缩小后面积比原面积小_____平方厘米。
8. 代数式 $a^2 - b^2$ 所表示的意义是_____。
9. 代数式 $(x + y)(x - y)$ 所表示的意义是_____。
10. 当 $x = 2.5$ 时, 代数式 $2x^2 + x - 3 =$ _____。
11. 当 $a = 3, b = 1, c = 0.5$ 时, 则 $a^2 - (2b + c) =$ _____。
12. 一个分数的分子是分母的 $\frac{5}{8}$, 且分子与分母的和为 143, 若分母为 x , 则列出方程是_____。
13. 某工人第一个月生产零件 x 个, 第二个月比第一个月多生产 20 个, 两个月一共生产零件 200 个, 列出方程是_____。
14. 某班级要种树 28 棵, 已知男生每人种 3 棵, 女生每人种 2 棵, 现已派出 6 名男生, 如果派出女生人数 x 人, 列出方程是_____。
15. 两地相距 200 公里, 两车从两地同时相对开出, 快车比慢车每小时快 20 公里。4 小时后相遇, 如慢车速度为每小时 x 公里, 列出方程是_____。

二、判断题。(每小题 1 分,共 10 分)

1. a 与 b 差的 2 倍是 $2a - b$ 。 ()
2. 两数和的平方是 $a^2 + b^2$ 。 ()
3. $(a + 1) \times (a + 1) = (a + 1)^2$ ()
4. $2 \times (x - 3) = 2x - 3$ ()
5. a, b 的倒数和是 $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ 。 ()
6. 若 $a = 3$, 那么 $a^3 = 3 \times 3 = 9$ 。 ()
7. $\frac{a+b}{a-b}$ 表示 a 与 b 的和除 a 与 b 的差。 ()
8. $x = 3$ 是方程 $3x - 2 = 2x + 1$ 的解。 ()
9. $5x = 3x + 6$ 与 $2x = 6$ 的解相同。 ()
10. $(a + b)^2 = a^2 + b^2$ ()

三、选择题。(每小题 2 分,共 10 分)

1. x 与 y 的和除以 x 与 y 的差,用代数式表示为()。

A. $\frac{x-y}{x+y}$ B. $\frac{x+y}{x-y}$ C. $\frac{x+y}{y-x}$ D. $\frac{y-x}{x+y}$

2. 某工厂原计划每天生产 a 个零件,实际每天多生产 b 个,那么生产 m 个零件提前的天数是()。

A. $\frac{m}{a} - \frac{m}{b}$ B. $\frac{m}{a+b}$ C. $\frac{m}{a+b} - \frac{m}{b}$ D. $\frac{m}{a} - \frac{m}{a+b}$

3. x 表示一个两位数, y 表示一个三位数,如果把 x 放在 y 的左边组成一个五位数,那么这个五位数就可以表示为()。

A. xy B. $x+y$ C. $1000x+y$ D. $10x+y$

4. a, b 两数的积除以比 a, b 两数之和小 1 的数,用代数式表示是()。

A. $\frac{ab}{a+b}-1$ B. $\frac{a+b}{ab}-1$ C. $\frac{a+b-1}{ab}$ D. $\frac{ab}{a+b-1}$

5. 与方程 $\frac{1}{2}x+1=3$ 的解相同的方程是()。

A. $x+2=3$ B. $\frac{1}{2}x=4$ C. $\frac{1}{2}x=2$ D. 以上都不对

四、列代数式。(每小题 3 分,共 15 分)

1. x 与 y 的平方和除以 x 与 y 差的平方。

2. 比 a 与 b 的和的 10% 小 y 的数。

3. 用带有字母的等式表示同分母的分数相加的运算。

4. 一件工程由甲队独干 a 天可以完成,乙队独干 b 天可以完成,两人合作干了 3 天后,工程还剩下多少?

5. A, B 两地相距 s 公里,两人同时从 A, B 两地相向而行,甲每小时行 x 公里,乙每小时行 y 公里,多少小时可以相遇?

五、求下列代数式的值。(每小题 3 分,共 15 分)

1. $\frac{3x+5y}{5x-3y}$,其中 $x=\frac{2}{15}, y=\frac{1}{5}$ 。

2. $(1+a)(1+b) - (1+a+b)$, 其中 $a = \frac{1}{7}, b = \frac{1}{9}$ 。

3. $(x+y+z)^2 - x^2 - y^2 - z^2$, 其中 $x = 3, y = 1, z = \frac{1}{2}$ 。

4. $x^4 - x^2y^2 + y^4 - z^4$, 其中 $x = 3, y = 1, z = \frac{1}{2}$ 。

5. A、B两地相距 s 千米,一辆汽车先以每小时 v 千米的速度行驶了 t 小时后,加快速度每小时多行10公里,还需多少小时到达B地?(1)列出代数式;(2)当 $s=300, v=50, t=3$ 时,求值。

六、解下列方程。(每小题3分,共15分)

1. $3x - 1 = 17$

2. $2\frac{1}{2} = \frac{3}{4}x - 5$

3. $1.02 = 0.04x + 0.5$

4. $16 - 2x = 13$

$$5.2.3 = 0.1 + 0.2x$$

七、列方程解应用题。(每小题 5 分,共 20 分)

1. 一、二两班共有学生 100 名,从外地转来 5 名同学插入一班后,一班就比二班多 3 名同学,问二班原有多少同学?
2. 两个数的和是 14,差是 2,求这两个数。
3. 某学校买来大、小椅子共 20 把,一共花费 480 元,大椅子每把 30 元,小椅子每把 20 元,大、小椅子各买了多少把?
4. 一列慢车从车站开出,每小时行 50 公里,1 小时后,一列快车以每小时 70 公里的速度去追赶。多少小时快车可以追上慢车?

阶段提高练习(C)

一、填空题。

1. 某班学生有 m 人, 今有 n 人未来上课, 则该班今天的出勤率为 _____。
2. 三个乘数为 a, b, c , 则乘法结合律表示为 _____。
3. p, q 是小于 10 的自然数, p, q 组成的两位数是 _____。
4. $ab + ac = a(b + c)$ 是根据运算律中的 _____。
5. 三个连续的自然数和是 $3n$ (n 是自然数), 这三个自然数是 _____。
6. 一个长方形的长是 a , 周长是 C , 它的面积 $S =$ _____。
7. 三角形面积为 S , 高为 h , 则它的底 $a =$ _____。
8. 代数式 $\frac{ab}{a+b}$ 所表示的意义是 _____。
9. 代数式 $(a^2 + b^2) - (a - b)^2$ 所表示的意义是 _____。
10. 代数式 $\frac{x+y}{xy}$ 中的 x, y 都缩小 2 倍, 则代数式扩大 _____ 倍。
11. 当 $x = 1, y = 3, z = 3 \frac{1}{2}$ 时, 则 $\frac{2z-x-y}{(z-x)(z-y)} =$ _____。
12. 在等式 $y = ax - 1$ 中, 如果 $x = 2, y = 5$, 则 $a =$ _____。
13. 甲数的 $\frac{2}{5}$ 比乙数的 70% 多 20, 若甲数是 85, 乙数是 x , 则列方程是 _____。
14. 已知两数之比是 5 : 3, 差为 6, 若设乙数为 $3x$, 列出方程是 _____。
15. 在 5, 7, 9, 11 四个数中, 方程 $3(x+5) = 7x - 13$ 的解是 _____。

二、选择题。

1. a 为任一自然数, 包括 a 在内的三个连续的自然数是()。
A. $a-2, a-1, a$ B. $a-1, a, a+1$
C. $a, a+1, a+2$ D. 以上都不对
2. m, n 两数的倒数的和是()。
A. $m + \frac{1}{n}$ B. $\frac{1}{m+n}$ C. $\frac{1}{m} + \frac{1}{n}$ D. $\frac{1}{m} + n$
3. 一个人上山和下山的路程都是 s , 如果上山速度为 v_1 , 下山速度为 v_2 , 那么此人上山和下山的平均速度是()。
A. $\frac{v_1 + v_2}{2}$ B. $\frac{2s}{v_1 + v_2}$ C. $\frac{s}{\frac{s}{v_1} + \frac{s}{v_2}}$ D. $\frac{2s}{\frac{s}{v_1} + \frac{s}{v_2}}$
4. 方程 $\frac{7}{8} = \frac{1}{4} + \frac{1}{2}x$ 的解是()。
A. $x = 1 \frac{1}{4}$ B. $x = \frac{4}{5}$ C. $x = \frac{3}{4}$ D. $x = 1 \frac{1}{3}$
5. 与方程 $3x - 7 = 13 - 2x$ 是同解方程的是()。
A. $2x = 4$ B. $2x - 6 = 0$
C. $2x = 8$ D. $3x - 5 = 0$

三、列代数式。

1. 与 a 、 b 两数平方和的积是这两数的平方差。
2. 三袋面粉, 第一袋有 a 千克, 第二袋比第一袋少 b 千克, 第三袋是第二袋的 80% , 第一袋比第三袋多多少千克?
3. 长方形的长为 a 厘米, 宽为 b 厘米, 如果长和宽各增加 1 厘米, 求增加的面积。
4. 某工厂第一个月生产服装 a 千件, 以后平均每月产量增长 10% , 求第三个月的产量。
5. 甲用 t 小时走了 s 公里, 如果他提前 1 小时走完全程, 应比原来的速度快多少?

四、列方程解应用题。

1. 一件工作, 甲单独干要 4 天完成, 乙单独干要 6 天完成, 现乙先干一天后, 甲再加进去干, 两人合干还需几天完成?
2. 甲队有 31 人, 乙队有 20 人, 现调来 18 人分给甲、乙两队, 要求甲队的人数是乙队人数的 2 倍, 问应往甲、乙两队各派多少人?
3. 4 堆鸡蛋共有 46 个, 如果第一堆增加 1 个, 第二堆减少 2 个, 第三堆增加 1 倍, 第四堆减少一半, 那么这 4 堆鸡蛋的个数相等, 这 4 堆鸡蛋原来分别有多少个?