

责任编辑：杨世福
封面设计：侯少民

适合统练 用于自测

紧扣新编教材
贴近实际考题

小学数学100题检测 四年级（下）
小学数学100题检测 五年级（下）
小学数学100题检测 六年级（下）

小学数学 100题检测

六年级（下）

策划 刘卫兵 主编 邵耀煌

ISBN 7-5082-3873-7



9 787508 238739 >



ISBN 7-5082-3873-7
G·1655 定价：5.50元

 金盾出版社
JINDUN CHUBANSHE

图书在版编目(CIP)数据

小学数学100题检测·六年级(下)/邵耀煌主编. —北京:金盾出版社,2006.1
ISBN 7-5082-3873-7

I. 小… II. 邵… III. 数学课-小学-习题 IV. G624.505

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第145862号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路5号(地铁万寿路站往南)
邮政编码:100036 电话:68214039 83219215
传真:68276683 电挂:0234

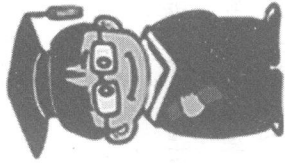
封面印刷:北京金盾印刷厂
正文印刷:北京燕南印刷厂
各地新华书店经销

开本:787×1092 1/8 印张:4 字数:63千字
2006年1月第1版第1次印刷

印数:1—10000册 定价:5.50元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

小学数学 100 题检测



目 录

六年级(下)

策划 刘卫兵
主编 邵耀煌

检测一	比例(一)	/1
检测二	比例(二)	/3
检测三	圆柱、圆锥和球(一)	/5
检测四	圆柱、圆锥和球(二)	/7
检测五	简单的统计(一)	/9
检测六	数和数的运算	/11
检测七	代数初步知识	/13
检测八	应用题	/15
检测九	量的计量与几何初步知识	/17
检测十	简单的统计(二)	/19
期末试卷(一)		/21
期末试卷(二)		/23
毕业模拟试卷(一)		/25
毕业模拟试卷(二)		/27
参考答案		/29

金盾出版社

检测一 比例(一)

时间:90分 满分:100分

题号	一	二	三	四	五	六	七	总分	等级
得分									

一、填空题。(每小题2分,共20分)

1. 表示两个比()叫做比例。比例两端的两项叫做比例的()。中间的项叫做比例的()。

2. 从3、8、15、20、40五个数中,选出四个数组成比例是()。

3. 把 $0.8 \times 5 = 40 \times 0.1$ 改写成两个比例分别是():()=():()。

():()和():()=():()。

4. 写出比值是 $\frac{5}{7}$ 的两个比,并把它们组成比例是():()=():()。

():()。

5. 如果比例的两个外项的积是最小的质数,其中一个内项是 $\frac{3}{4}$,另一个内项是()。如果比例的两个内项互为倒数,其中一个外项是 $\frac{5}{7}$,另一个外项是()。

6. 如果 $a \times \frac{5}{9} = b \times \frac{7}{12}$,那么 $a:b=():()$ 。

7. 在比例尺为 $\frac{0}{40} \frac{40}{80} \frac{80}{120} \frac{120}{160}$ 千米的地图上,量得甲、乙两城之间的公路长2.4厘米,甲、乙两城之间的公路实际长()千米。如果在比例尺是1:6000000的地图上,甲、乙两城之间的公路长是()厘米。

8. (): $8 = \frac{24}{()} = 0.75 = \frac{()}{4} = ()\%$ 。

9. 甲数的 $\frac{2}{3}$ 等于乙数的 $\frac{1}{9}$,且甲、乙两数不为0,那么甲数是乙数的()%,甲数比乙数少 $(\frac{()}{()})$ 。

10. 把 $5:3=15:9$ 的内项3增加3,要使比例仍成立,则它的外项5应增加()。

二、判断题。(对的打“√”,错的打“×”)(8分)

1. 相等的比叫做比例。()

- $2:3$ 和 $\frac{1}{3}:\frac{1}{2}$ 可以组成比例。()
- 比例尺10:1表示图上距离是实际距离的10倍。()
- $\frac{a}{5} = \frac{3}{2}$,所以 $3a = 5 \times 2$ 。()
- $0.5:1.2 = 3:7.2$ 也可以写成 $\frac{0.5}{1.2} = \frac{3}{7.2}$ 。()

- 一幅地图的比例尺是 $\frac{1}{1000000}$ 千米。()
- 在比例里,两外项之积与两内项之积的差是1。()
- 5厘米:20千米=1:400000。()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号内)(6分)

- 能与 $\frac{1}{6}:\frac{1}{5}$ 组成比例的比是()。
 - $6:5$
 - $\frac{1}{5}:\frac{1}{6}$
 - $0.5:0.6$
- 在一张精密图纸上,用2厘米表示实际长度0.5毫米,这幅图纸的比例尺是()。
 - 40:1
 - 1:40
 - 4:1
- 把线段比例尺 $\frac{0}{60} \frac{60}{120} \frac{120}{180} \frac{180}{240}$ 千米改写成数值比例尺是()。
 - $\frac{1}{60000}$
 - $\frac{1}{24000000}$
 - $\frac{1}{6000000}$

4. 如果甲数的 $\frac{2}{3}$ 等于乙数的 $\frac{3}{4}$ (甲、乙均不为0),那么甲数:乙数=()。

- 1:2
- 9:8
- 8:9

5. 如果 $5:x=y:4$,那么下面等式符合比例的是()。

- $5y=4x$
- $5x=4y$
- $xy=5 \times 4$

6. 下面说法中,不正确的是()。

- 正方体是特殊的长方体
- 比例尺是特殊的尺子
- 比例是特殊的等式

四、解比例。(18分)

$$\frac{0.6}{1.2} = \frac{1.5}{x} \qquad \frac{1}{2} : \frac{1}{3} = \frac{5}{6} : x \qquad x : 1.6 = \frac{2}{7} : 6.4$$

$$4 : x = 20 : 9 \quad (x + 1.5) : 1.5 = 10 : 6$$

$$\frac{2}{3} : \frac{8}{9} = x : \frac{2}{7}$$

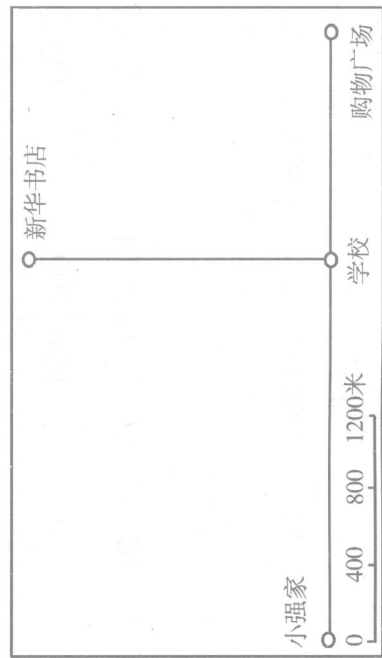
五、先根据条件写出比例,再解比例。(12分)

1. $\frac{5}{8}$ 与 x 的比等于 $\frac{7}{12}$ 与 $\frac{14}{15}$ 的比。

2. 两个内项分别是 12 和 18, 两个外项分别是 24 和 x 。

3. 最小的质数与 x 的比等于最大的一位数与 36 的比。

六、根据下图解答各题。(8分)



1. 小强家到购物广场的实际距离是多少米?

2. 小强每个星期去新华书店看书,如果每分钟行 60 米,要经过多少分钟才能到达新华书店?

七、应用题。(28分)

1. 一种精密零件长 1.5 毫米,画在图纸上长 6 厘米。这张图纸的比例尺是多少?

2. 在比例尺是 $1 : 6000000$ 的地图上,甲、乙两地之间的公路长 7.5 厘米,一辆汽车以每小时 60 千米的速度,从甲地开往乙地,几小时可以到达目的地?

3. 在比例尺是 $1 : 20000000$ 的地图上,量得南京到北京的距离是 4.5 厘米。如果在比例尺是 $1 : 5000000$ 的地图上,南京到北京的距离是多少厘米?

4. 在比例尺是 $\frac{1}{500}$ 的图纸上,量得一块长方形菜地的周长是 64 厘米。已知这块菜地长与宽的比是 $5 : 3$,这块菜地的实际面积是多少平方米?

检测二 比例(二)

时间:90分 满分:100分

题号	一	二	三	四	五	六	总分	等级
得分								

一、填空题。(每小题2分,共20分)

- 把 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{5}{6}$ 、 $\frac{7}{6}$ 和 $\frac{7}{10}$ 组成一个比例是():()=():()。
- 一种药水由药粉和水按1:64配制而成。如果有15克药粉,需要加水()克才能配制成这种药水;如果要配制这种药水975千克,需要药粉()千克。

3.

小敏每分钟行的米数	30	40	50	60	75
行走的时间(分)	40	30	24	20	16

表中()是一定的,因此小敏每分钟行的米数和行走的时间成()比例。

- 已知 x 和 y 成反比例,把下表填写完整。

y	12	0.5	6.4	120
x		6	7.5	8

- 如果 $5a=9b$,那么 $a:b=():()$ 。如果 $\frac{2}{3}a=b$,那么 $b:a=():()$ 。
- 当 $3x=\frac{4}{7}y$ 时, x 和 y 成()比例;当 $\frac{5}{x}=\frac{y}{15}$ 时, x 和 y 成()比例。
- 图上4厘米表示实际距离160千米的地图,比例尺是();图上4厘米表示实际距离2毫米的设计图纸,比例尺是()。
- ():5=27:15= $\frac{()}{40}$ =()%(注:最后一空填小数)
- 在一幅中国地图上,图上距离和实际距离()比例。在大小不同的两幅地图上,北京到武汉的图上距离与比例尺()比例。

- 已知 $\frac{A}{B}=C$,且 A 、 B 、 C 均不为0,当 A 一定时, B 与 C 成()比例;当 B 一定时, A 与 C 成()比例;当 C 一定时, A 与 B 成()比例。

二、判断题。(对的打“√”,错的打“×”)(8分)

- 5:8和 $\frac{1}{8}:\frac{1}{5}$ 能组成比例。()
- 购买《新华字典》的本数与用去的钱数不成比例。()
- 一件工作,甲要 $\frac{1}{2}$ 天完成,乙要 $\frac{1}{3}$ 天完成,甲、乙的工效比是3:2。()
- 正方形的面积与边长不成比例。()
- 圆的直径一定,圆的周长与圆周率成正比例。()
- a 是 b 的 $\frac{2}{5}$, a 与 b 成反比例。()
- 一个非零的自然数和它的倒数成反比例。()
- 两个比可以组成比例。()

三、填空题。(判断下面每题中的两种量是不是成比例。如果成比例,成什么比例关系)(16分)

- 装配一辆汽车的时间一定,装配的总时间与装配的辆数()比例。
- 小明百米赛跑的速度和所用的时间()比例。
- 三角形的高一定,它的面积与底边长()比例。
- 正方体的表面积与它的一个面的面积()比例。
- 从甲地到乙地,小华已走的路程和剩下的路程()比例。
- 小麦的重量一定,加工成面粉的重量与小麦的出粉率()比例。
- 李翔的体重与它的年龄()比例。
- 用地砖铺一间教室,地砖的边长与地砖的块数()比例。

四、选择题。(把正确答案的序号填在括号内)(6分)

- 在成反比例的两种量中,一种量扩大,另一种量()。
①随着扩大 ②反而缩小 ③不变
- 在单价、数量、总价三个量中,当()一定,其余两种量成反比例。
①单价 ②数量 ③总价
- 下面各题中,相关联的两种量成正比例关系的是()。

- ①圆的面积与它的半径
 ②单产量一定,总产量与面积
 ③圆锥的体积一定,它的底面积与高
4. 大、小两个齿轮的齿数比是 8:3,小齿轮有 24 个齿,大齿轮有 () 个齿。

①64 ②9 ③8

5. 下面几种说法中,错误的是()。

- ①比例尺 $\frac{1}{200000}$ 表示图上 1 厘米代表实际距离 2 千米
 ②正方体的棱长总和与棱长成正比例
 ③ $5x=6y$ 时, x 与 y 不成比例
 6. 长方形的周长一定,它的长和宽()。
 ①成正比例 ②成反比例 ③不成比例

五、解比例。(12分)

3. $6:0.9=x:0.15$

$x:\frac{3}{5}=\frac{3}{8}:0.05$

$\frac{1}{2}:\frac{1}{5}=\frac{1}{8}:x$

$\frac{4.5}{x}=\frac{8.5}{34}$

六、应用题。(38分)

1. 华兴公司计划修建一座长 100 米,宽 40 米的厂房,设计者用 $\frac{1}{2000}$ 的比例尺画出这座厂房的平面图,长和宽各应画多少厘米?(5分)

2. 一批煤,计划每天烧 105 千克,可以烧 30 天。改进烧煤技术后,每天少烧煤 15 千克,这些煤实际烧了多少天?(用比例解)(5分)

3. 一列火车从甲站开往乙站,4.5 小时行了全程的 $\frac{3}{8}$,照这样的速度,还要行几小时才能到达乙站?(用比例解)(5分)

4. 工程队铺设一条 490 米长的天然气管道,前 6 天铺设了 210 米。照这样计算,余下的管道还要铺设多少天?(5分)

5. 装修一间房子,用边长 30 厘米的方砖铺地,要用 270 块。如果改用边长 45 厘米的方砖来铺,需要多少块?(6分)

6. 学校买回科技书和文艺书共 1040 本,科技书本数的 25% 等于文艺书本数的 $\frac{2}{5}$ 。科技书和文艺书各有多少本?(6分)

7. 书店三天卖完了一批书,第一天卖出总数的 30%,第二天比第一天多卖出 240 本,第二天和第三天卖出的本数比是 9:5,这三天共卖出多少本书?(6分)

检测三 圆柱、圆锥和球(一)

时间:90分 满分:100分

题号	一	二	三	四	五	六	总分	等级
得分								

一、填空题。(每小题2分,共20分)

- 圆柱的侧面是一个()面,它的上、下两个面是完全相同的()。
- 把圆柱的侧面展开得到一个长方形,这个长方形的长等于圆柱的(),它的宽等于圆柱的()。
- 一个圆柱的底面周长是125.6厘米,高8厘米。它的侧面积是()平方厘米,表面积是()平方厘米。
- 一个高31.4厘米的圆柱,侧面展开正好是一个正方形。它的表面积是()平方厘米;体积是()立方厘米。
- 把一个棱长4分米的正方体木料,削成一个最大的圆柱,圆柱的体积是()立方分米,削去的木料是()立方分米。
- 2.5立方分米=()毫升 450立方厘米=()立方分米
- 3.05平方米=()平方分米 1.08立方米=()升
- 一根长2米的圆柱体木料,如果截下40厘米长的一段,两段木料的表面积之和比原来木料的表面积增加0.6平方米。原来木料的体积是()立方米。
- 一根长3米的圆柱体木料,如果截去6分米长的一段后,表面积减少了18.84平方米。原来这根木料的体积是()立方分米。
- 把一张边长为6.28分米的正方形纸围成一个最大的圆柱体,这个圆柱体的侧面积是()平方分米,容积是()立方分米。
- 一个圆柱体的表面积是376.8平方米,侧面积是251.2平方米,它的底面积是()平方米。这个圆柱高15厘米,它的体积是()立方厘米。

二、判断题。(对的打“√”,错的打“×”)(10分)

- 圆柱的上、下两个底面的周长相等。()
- 圆柱的高扩大2倍,底面半径缩小2倍,圆柱体积不变。()
- 求容器的容积就是计算容器的体积。()

4. 底面半径为2厘米,高为12.56厘米的圆柱体,侧面展开后是一个正方形。()

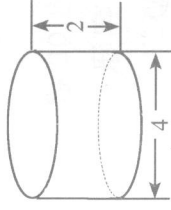
5. 圆柱的底面积一定,它的体积和高成正比例。()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号内)(10分)

- 一个圆柱的侧面展开后是一个正方形,圆柱的底面直径是2分米,它的高是()。
①2分米 ②6.28分米 ③3.14分米
- 一瓶啤酒有640毫升,我们说这个啤酒瓶的()是640毫升。
①重量 ②体积 ③容积
- 两个圆柱的高相等,底面半径的比是3:1,体积的比是()。
①9:1 ②6:1 ③9:2
- 把一根1.8米长的圆木截成等长的3段,表面积增加了12平方米。这根圆木的体积是()立方分米。
①54 ②72 ③5.4
- 把棱长3分米的正方体木料加工成一个最大的圆柱,这个圆柱的体积是()立方分米。
①27 ②21.195 ③5.805

四、看图计算。(10分)

1. 求下图圆柱的表面积和体积。(单位:厘米)(6分)



2. 下图是一根水泥管,求它的体积。(单位:米)(4分)



五、求下面各圆柱的体积。只列式,不计算。(9分)

- 圆柱的底面半径是5厘米,高8厘米。

2. 圆柱的底面直径和高都是 10 分米。

3. 圆柱的底面周长是 62.8 分米,高是 6 分米。

六、应用题。(41 分)

1. 一个无盖的圆柱体铁皮水桶,底面直径是 4 分米,正好是高的 $\frac{2}{3}$,做一对这样的水桶至少需要铁皮多少平方分米? (5 分)

2. 一个圆柱形汽油桶,底面半径是 3 分米,高 1.2 米。如果每升汽油重 0.74 千克,这个汽油桶可装汽油多少千克? (铁皮厚度忽略不计,得数保留整数)(6 分)

3. 一个圆柱形铁皮汽油桶,装了半桶汽油。把桶里的汽油倒出 $\frac{2}{3}$ 后,还剩下 24 升,汽油桶的底面积是 10 平方分米,汽油桶的高是多少分米? (6 分)

4. 一个塑料做成的圆柱形牛奶桶,高 9.42 分米,它的侧面展开正好是一个正方形。这个牛奶桶的容积是多少升? (6 分)

5. 一个表面积是 113.04 平方厘米的圆柱,底面半径是 2 厘米,它的侧面积是多少平方厘米? (6 分)

6. 一个盛水的圆柱体玻璃容器,它的底面半径是 5 厘米。现将一块石头投入水内,这时水面上升了 4 厘米。石头的体积是多少立方厘米? (6 分)

7. 一个圆柱的侧面积是 37.68 平方厘米,底面直径是 8 厘米。这个圆柱的体积是多少立方厘米? (6 分)

检测四 圆柱、圆锥和球(二)

时间:90分 满分:100分

题号	一	二	三	四	五	总分	等级
得分							

一、填空题。(每小题2分,共16分)

- 圆锥的侧面是一个()面,它的侧面展开图是一个()形。
- 等底等高的圆柱和圆锥,圆柱的体积比圆锥的体积多();圆锥的体积比圆柱的体积少()。
- 一个圆锥的底面直径是6分米,高8分米,它的体积是()立方分米。与它等底等高的圆柱的体积是()立方分米。
- 一个圆柱的底面积是12平方分米,高6分米,把它削成一个最大的圆锥体,需要削去部分的体积是()立方分米。
- 一个圆锥的体积是 $\frac{8}{9}$ 立方分米,与它等底等高的圆柱的体积是()立方分米。如果圆锥的高是 $\frac{2}{3}$ 分米,那么它的底面积是()平方分米。
- 一个圆柱和一个圆锥等底等高,已知圆锥的体积比圆柱的体积少100立方厘米,圆锥的体积是()立方厘米,圆柱的体积是()立方厘米。
- 把一根1米长的圆柱体木料截成两段,表面积比原来增加了280平方厘米,原来木料的体积是()立方厘米,合()立方分米。
- 一台压路机的前轮是圆柱形,轮宽1.5米,直径是1.2米。如果前轮每分钟转40周,它1小时压路()平方米。

二、判断题。(对的打“√”,错的打“×”)(10分)

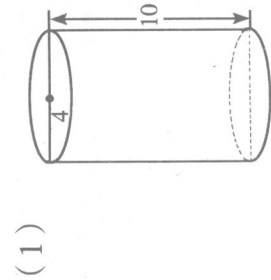
- 圆柱的体积是圆锥体积的3倍。()
- 圆锥的底面直径扩大3倍,高缩小3倍,体积不变。()
- 一个球的直径总是它半径的2倍。()
- 两个体积相等的圆柱和圆锥,底面积的比是2:3,它们高的比是1:2。()
- 一个圆柱的高是6分米,与它体积相等、底面积也相等的圆锥的高是1.8米。()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号内)(16分)

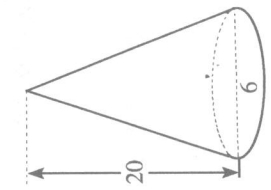
- 一个圆锥的底面周长是18.84厘米,高是10厘米,它的体积是()立方厘米。
①188.4 ②94.2 ③62.8
- 一段圆钢削去8立方分米后,正好削成一个最大的圆锥体,原来这段圆钢的体积是()立方分米。
①12 ②16 ③4
- 一个圆柱和一个圆锥的底面积相等,圆锥的体积是圆柱体积的 $\frac{1}{3}$ 。如果圆锥的高是12分米,那么圆柱的高是()分米。
①12 ②8 ③4
- 一个圆柱和一个圆锥的体积相等,高也相等,圆锥的底面积应是圆柱底面积的()。
① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{2}$ ③3倍
- 一个圆柱和一个圆锥的高相等,底面半径的比是1:3,它们体积的比是()。
①1:3 ②1:9 ③1:1
- 用一张边长是314毫米的正方形纸,围成一个最大的圆柱形纸筒,这个纸筒的底面积是()平方毫米。
①31400 ②7850 ③98596
- 把一个高为30厘米的圆锥形容器盛满水,再将水倒入和它底面积相等的圆柱形容器里,水面的高度是()厘米。
①90 ②15 ③10
- 把一个长12厘米、宽6厘米、高4厘米的长方体切削成体积最大的圆柱体,圆柱的底面直径应是()厘米。
①12 ②6 ③4

四、看图计算。(20分)

- 求下面图形的体积。(单位:厘米)(8分)

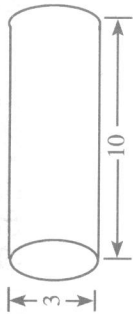


(1)

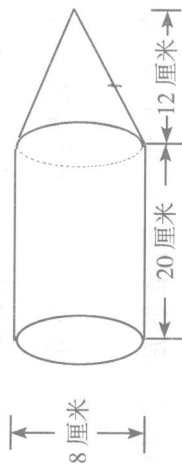


(2)

2. 求下面圆柱的表面积和体积。(单位:分米)(6分)



3. 求下面图形的体积。(6分)



五、应用题。(38分)

1. 一个铁皮制作的圆柱形礼品盒,底面直径是20厘米,高45厘米。

(1)做这样的一个月礼品盒至少需要铁皮多少平方厘米?(4分)

(2)这个礼品盒的体积是多少立方厘米?(4分)

2. 一个圆锥形小麦堆,量得它的底面周长是9.42米,高1.5米。如果每立方米小麦重0.75吨,这堆小麦重多少吨?(得数保留两位小数)(6分)

3. 一个圆锥形沙堆,底面直径是8米,高1.8米。把这堆沙铺在15米宽的公路上,铺2厘米厚的路面,能铺多少米长?(6分)

4. 一根圆柱形木料,长1.5米,底面半径是16厘米。把这根木料加工成一个最大的圆锥,削去的木料是多少立方厘米?(6分)

5. 把一个底面直径为10厘米的圆锥体铅锤,完全放入底面内直径为15厘米的圆柱形玻璃容器的水中,水面上升了2厘米。铅锤的高是多少厘米?(6分)

6. 一个圆锥形粮堆,底面半径是3米,高0.8米。把这些粮食放入一个圆柱形粮囤里,可以堆放0.6米高,这个圆柱形粮囤的底面积是多少平方米?(6分)

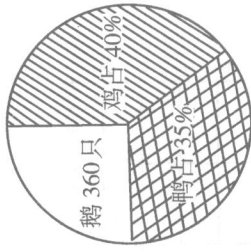
检测五 简单的统计(一)

时间:90分 满分:100分

题号	一	二	三	四	五	六	七	总分	等级
得分									

一、填空题。(每小题2分,共10分)

- 我们学习的统计方法是指:收集(),整理(),制作(),绘制()。
- 常用的统计图有()统计图、()统计图、()统计图。
- ()统计图很容易看出各种数量的多少;()统计图能清楚地表示出数量增减变化的情况;()统计图能直接表示出各部分数与总数之间的关系。
- 右图是一个养禽场去年饲养鸡、鸭、鹅数的统计图。这个养禽场去年饲养的鸡、鸭、鹅共有()只,其中养的鸡有()只,鸭有()只。
- 果园里有桃树150棵,梨树200棵,苹果树250棵。桃树占三种果树总数的()%,梨树比苹果树少()%。



二、选择题。(把正确答案的序号填在括号内)(8分)

- 统计一位宇航员从升空到落地全过程中心跳的变化情况,应选用()统计图。
①条形 ②折线 ③扇形
- 要很容易地看出自己家中每间房的面积占总面积的百分比,应选用()统计图。
①条形 ②折线 ③扇形
- 要反映我市1~6月各月工业产值是多少万元,应选用()统计图。
①条形 ②折线 ③扇形
- 一种作物种植面积占种植总面积的30%,在扇形统计图上,表示这种作物种植面积的扇形的圆心角是()。
①108° ②262° ③54°

三、按要求完成下面各题。(16分)

- 下面记录了某班参加数学奥林匹克竞赛的同学成绩。(10分)

47	72	65	76	84
73	93	85	68	75
67	86	58	95	74
88	61	75	81	64
79	74	89	78	91

(1)根据以上成绩填写下表。

成绩(分)	60分以下	60~69	70~79	80~89	90~100
人数					

- 参加竞赛的同学一共有()人。
- 成绩超过79分的同学一共有()人,占参加总人数的()%。
- 成绩在()段的同学人数最多,有()人。
- 这次竞赛的最好成绩是()分,最差成绩是()分,它们相差()分。

(2)把下面的统计表填写完整。(6分)

各农科站培育水稻良种面积统计表

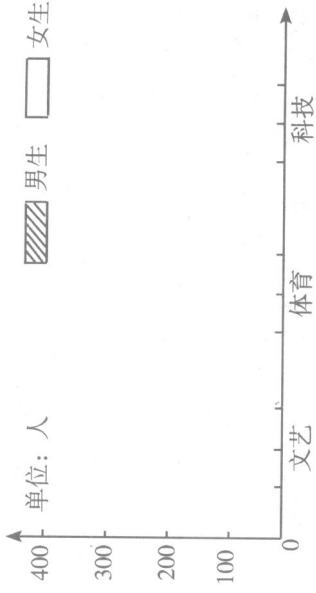
2005年12月

面积 站别	项目		杂交水稻占水稻良种的百分数
	水稻良种	其中杂交水稻	
合计			
A 农科站	30	10.05	
B 农科站	48		52%
C 农科站		26	50%

四、看图回答问题。(16分)

- 下图是荆华电子集团无线电一厂、二厂工业产值增长情况统计图。(8分)

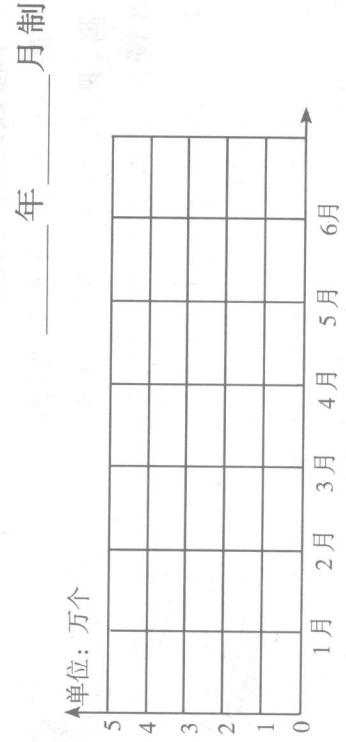
统计图



六、某车间 2005 年 1~5 月份生产机器零件情况如下,请制成折线统计图。(10 分)

1 月份生产 2 万个, 2 月份生产 3.5 万个, 3 月份生产 3 万个, 4 月份生产 5 万个, 5 月份生产 4.5 万个, 6 月份生产 4 万个。

某车间 2005 年 1~5 月份生产机器零件统计图



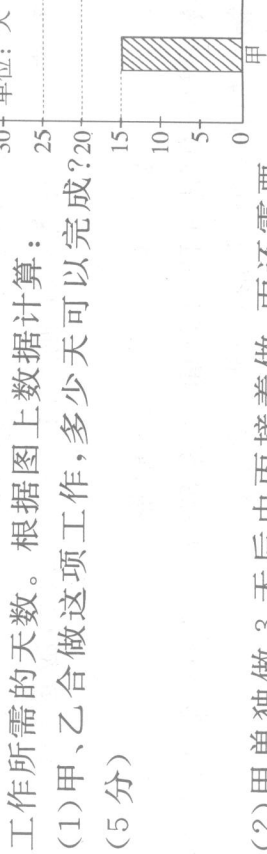
七、应用题。(20 分)

1. 某班参加兴趣小组的情况如右面的统计图。

- (1) 这个班共有多少人参加兴趣小组? (5 分)
- (2) 美术组的人数比体育组少百分之几? (5 分)



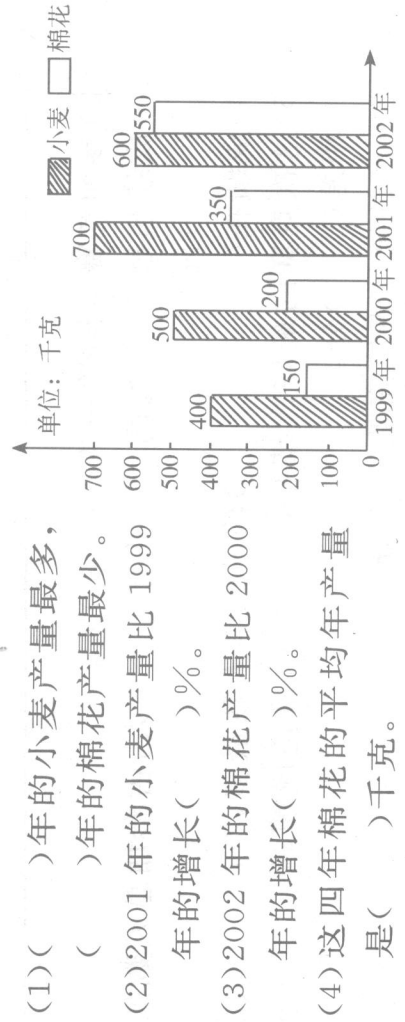
2. 右图表示甲、乙、丙三个工人单独完成某项工作所需的天数。根据图上数据计算:



- (1) 甲、乙合做这项工作, 多少天可以完成? (5 分)
- (2) 甲单独做 3 天后由丙接着做, 丙还需要几天才能完成? (5 分)

- (1) () 厂的工业产值增长得快。
- (2) 无线电二厂() 年的工业产值增长得最快。
- (3) 无线电一厂 2002 年的产值比 2001 年增长() %。
- (4) 2000 年无线电一厂产值比二厂高() %。

2. 下图是海河农场试验田 1999~2002 年的小麦和棉花产量统计图。(8 分)



- (1) () 年的小麦产量最多, () 年的棉花产量最少。
- (2) 2001 年的小麦产量比 1999 年的增长() %。
- (3) 2002 年的棉花产量比 2000 年的增长() %。
- (4) 这四年棉花的平均年产量是() 千克。

五、先填统计表,再制作条形统计图。(20 分)

光明小学开展丰富多彩的课外活动: 参加文艺活动的男生有 320 人, 女生有 380 人; 参加体育活动的男生有 78 人, 女生有 62 人; 参加科技活动的男生有 114 人, 女生有 96 人。

1. 把参加课外活动的男生、女生人数制成统计表。(10 分)

光明小学参加课外活动的男生、女生人数统计表		年	月
人 数 类 别	性 别	男 生	女 生
	合 计		
文 艺			
体 育			
科 技			

2. 根据统计表画出条形统计图。(10 分)

检测六 数和数的运算

时间:90分 满分:100分

题号	一	二	三	四	五	总分	等级
得分							

一、填空题。(每小题2分,共28分)

- 一个数是由6个百万、6个十万、6个百和6个百分之一组成的。这个数写作(),读作(),四舍五入到万位约是()万。
- 40350046080读作(),这个数中的“5”在()位,表示5个()。
- $2\frac{9}{11}$ 的分数单位是(),它有()个这样的分数单位。 $2\frac{9}{11}$ 再加上()个这样的分数单位后就是最小的合数。
- 18的约数有()个,这些约数中,质数有(),合数有()。
- $A=2\times 3\times 3\times 5$, $B=2\times 3\times 7$, A和B的最大公约数是(),最小公倍数是()。
- 两个数相除,商是15,余数是18,当除数取最小值时,被除数是()。当被除数最少加上()时,就能被30整除。
- 用0、1、6、8这四个数字组成一个能被2、5、3整除的最小四位数是(),把这个数分解质因数是()。
- $\frac{()}{8}=()\div 32=6:()=0.375=\frac{24}{()}=()\%$ 。
- 在 $1\frac{1}{6}$ 、 $1\frac{61}{100}$ 、16.1%、1.6i和1.6i这五个数中,最大的数是(),最小的数是()。
- 把30.2的小数点移到最高位的左边,原来的数就()倍。去掉30.2的小数点,原来的数就()倍。
- 20比25少()%,25比20多()%。
- 把5米长的绳子截成相等的7段,每段绳子长是5米的(),1段绳子长()米。
- 用2、5、7三个数组成的最大假分数是(),最小的真分数是()。
- $5.995454\dots$ 简记为(),保留整数约是(),保留两位

小数约是(),保留三位小数约是()。

二、判断题。(对的打“√”,错的打“×”)(8分)

- 0是最小的整数。()
- 真分数小于1,假分数大于1。()
- 除0以外,自然数要么是质数,要么是合数。()
- 相邻两个自然数(0除外)一定是互质数。()
- 5.424242是一个纯循环小数。()
- 0除外,所有自然数的倒数都小于它本身。()
- 一个数的倍数一定大于这个数的约数。()
- 大于2的质数都是奇数。()

三、选择题。(把正确答案的序号填在括号内)(8分)

- 一个非0的数除以0.01,这个数就()。
 - 缩小100倍
 - 扩大100倍
 - 无法确定
- 下面各算式中,整除的算式是()。
 - $9\div 1.5$
 - $48\div 16$
 - $5\div 10$
- 下面各数中,去掉“0”以后大小不变的数是()。
 - 5.460
 - 5.406
 - 5600
- 把0.96万改写成用“1”作单位的数是()。
 - 96
 - 9600
 - 96000
- 下列分数中,不能化成有限小数的分数是()。
 - $\frac{14}{35}$
 - $\frac{11}{32}$
 - $\frac{10}{15}$
- $x=()$ 时, $\frac{5}{x}$ 是真分数, $\frac{6}{x}$ 是假分数。
 - 4
 - 5
 - 6
- 自然数按约数的个数分类,可以分为()。
 - 奇数和偶数
 - 质数和合数
 - 1、质数和合数
- $\frac{3}{14}\times 5$ 和 $5\times \frac{3}{14}$ 的()。
 - 积相等,意义相同
 - 积相等,意义不同
 - 积不等,意义不同

四、计算题。(34分)

- 直接写出得数。(4分)

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} =$$

$$\frac{5}{8} \div \frac{2}{3} =$$

$$0.9 \div 0.01 =$$

$$0.9 - 0.26 =$$

$$1.39 + 0.11 =$$

$$3 \div 1000 =$$

$$25 \times 12 =$$

$$67 + 98 =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{5} =$$

$$\frac{5}{8} \times \frac{4}{5} =$$

$$1 \div \frac{1}{4} =$$

2. 下面各题,怎样算简便就怎样算。(18分)

$$(1) 468 - 203 + 99$$

$$(2) 10.89 \times 10.69 - 0.69 \times 10.89$$

$$(3) \frac{5}{9} + \frac{8}{15} + \frac{1}{15} + \frac{4}{9}$$

$$(4) 46 \times 10.1$$

$$(5) \frac{6}{13} + \frac{7}{9} \times (\frac{9}{11} + \frac{9}{13})$$

$$(6) 38 \times \frac{1}{4} + 17 \times 0.25 + 45 \times 25\%$$

3. 计算。(12分)

$$(1) 300 + 28 \times [(201 - 77) \div 31] \quad (2) 27.9 + 3.6 \div 0.48 \times 2.5$$

$$(3) [\frac{1}{2} - (\frac{3}{4} - \frac{3}{5})] \div \frac{7}{10}$$

$$(4) (\frac{1}{20} + 2.15 \div \frac{5}{6}) \div 26.3$$

五、列式计算。(22分)

1. 2.7与4.5的和除以12,所得的商再乘3.8,积是多少?(4分)

2. 48减去3除以0.25的商,所得的差再除以 $\frac{9}{13}$,商是多少?(4分)

3. 10.5的20%比14.8的75%少多少?(4分)

4. $\frac{5}{8}$ 加上 $\frac{3}{8}$ 除以 $\frac{3}{4}$ 的商,所得的和再乘 $\frac{7}{18}$,积是多少?(5分)

5. 用 $\frac{5}{9}$ 去除45个 $\frac{1}{5}$ 减去4的差,商是多少?(5分)

检测七 代数初步知识

时间:90分

满分:100分

题号	一	二	三	四	五	总分	等级
得分							

一、填空题。(每小题2分,共24分)

- 某市自来水收费标准如下:每户每月用水不超过4吨的,每吨1.80元,超过4吨的,超过部分每吨3.00元。赵大爷家每月用水 x 吨,当 x 不大于4时,水费为()元;当 x 大于4时,水费为()元。
- 五年级植树 a 棵,六年级植树棵数比五年级的3倍少40棵,六年级植树()棵;五年级和六年级共植树()棵。
- 如果 $2.8x - 4.3 = 9.7$,那么 $25 - 3x = ()$ 。
- 0.5小时:45分的最简整数比是(),比值是()。
- 一项工程,甲独做要10天完成,乙独做要15天完成。甲、乙两队的工作时间的比是(),工作效率的比是()。
- 把50克糖溶解在500克水中,糖与水的最简整数比是()。糖占糖水的()%。
- 用 $\frac{1}{3}$ 、4、6和 $\frac{1}{2}$ 这四个数组成一个比例是()。
- 如果 $\frac{5}{6}x = y$,则 x 和 y 成()比例。如果 $\frac{x}{4} = \frac{11}{y}$,则 x 和 y 成()比例。
- 线段比例尺 $\begin{array}{c} 0 \quad 60 \quad 120 \quad 180 \quad 240 \\ \hline \text{千米} \end{array}$ 改写成数值比例尺是()。在这幅地图上量得甲、乙两地的距离是2.4厘米,甲、乙两地的实际距离是()千米。
- 一个三角形的三个内角的度数比是2:3:4,这个三角形中最大的一个角是()度,它是一个()三角形。
- 加工一个零件的时间一定,加工零件的个数与加工时间()比例。
- 甲数的35%与乙数的 $\frac{3}{5}$ 相等,甲数和乙数的比是(),如果甲数是36,则甲、乙两数的和是()。

二、选择题。(把正确答案的序号填在括号内)(8分)

- 下列式子中,()是方程。
① $4x + 5 < 12$ ② $18 + 20 = 38$ ③ $2x - 1 = 0$
- 下列式子中,()不是比例。
① $8:10 = 0.8$ ② $\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$ ③ $6:2 = 0.6: \frac{1}{5}$
- 甲数是 a ,比乙数的2倍多 b ,乙数是()。
① $2a + b$ ② $(a + b) \div 2$ ③ $(a - b) \div 2$
- 植树的总棵数一定,成活的棵数与成活率()。
①成正比例 ②成反比例 ③不成比例
- 与 a^3 相等的式子是()。
① $a \times 3$ ② $a \cdot a \cdot a$ ③ $a + a + a$
- 一个三角形的面积是 S 平方分米,高是4分米,它的底是()分米。
① $S \div 2 \div 4$ ② $S \div 4$ ③ $2S \div 4$
- 能与 $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ 组成比例的比是()。
① $4:3$ ② $3:4$ ③ $\frac{1}{4} : \frac{1}{3}$
- 在一个比例中,两个内项互为倒数,其中一个外项是2.5,另一个外项是()。
① $2\frac{1}{2}$ ② $\frac{2}{5}$ ③1

三、判断题。(对的打“√”,错的打“×”)(6分)

- 方程都是等式,所以等式就是方程。()
- a, b 不为0,当 $5a = 8b$ 时, $a:b = 8:5$ 。()
- 两个正方形的边长的比是1:3,它们的面积比是2:9。()
- 购买“中华”牌钢笔的支数和用去的钱数成正比例。()
- 用图上4厘米的线段表示实际长度8毫米,这张图的比例尺是5:1。()
- $x = 4$ 是方程 $4 \times (3x + 3) = 60$ 的解。()

四、计算题。(36分)

1. 直接写出得数。(12分)

$$2 \div 7 + 5 \div 7 =$$

$$10 \div \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{3}\right) =$$

$$\left(\frac{5}{6} + \frac{3}{4}\right) \times 12 =$$

$$4 \times 19 \times 25 =$$

$$1 \div \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \div 1 =$$

$$5.5 + 11.6 + 4.5 =$$

$$0.9 + 0.9 \div 9 =$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{3} =$$

2. 化简下面各比,并求比值。(12分)

(1) 3厘米 : 90千米

(2) $\frac{5}{6}$ 吨 : 750千克

(3) 1.25 : 0.25

(4) $\frac{7}{12}$: 0.77

3. 解方程。(6分)

(1) $x \times \left(1 - \frac{4}{7}\right) = 120$

(2) $3x + 3.6 = 7.89$

4. 解比例。(6分)

(1) $x : \frac{3}{4} = 6 : \frac{6}{5}$

(2) $\frac{1.41}{0.04} = \frac{7.05}{x}$

五、应用题。(26分)

1. 在比例尺为 $\frac{1}{15000000}$ 的地图上,量得武汉到北京的铁路长大约是 8 厘米。一列火车以每小时行 120 千米的速度从武汉开往北京,大约要行多少小时?(5分)

2. 福桂山希望小学六年级两个班共有学生 104 人,如果从一班调 2 人到二班,则一班和二班的人数比为 6 : 7。原来六年级一班有学生多少人?(5分)

3. 一辆货车和一辆客车同时从相距 157.5 千米的两地相对开出,经过 $\frac{3}{2}$ 小时相遇。已知货车与客车的速度比是 10 : 11。客车每小时行多少千米?(5分)

4. 李师傅加工了 180 个机器零件,正好比王师傅加工个数的 2 倍少 72 个。王师傅加工了多少个机器零件?(5分)

5. 桃花冲度假村水上乐园门票的价格如下:

购票人数	50 人以下	50~100 人	100 人以上
每人票价	10 元	8 元	6 元

现有甲、乙两个旅游团,两团分别购票,总计付门票费 920 元;如果合买,只需付费 636 元,这两个旅游团各有多少人?(6分)