

最新冀教版六年级上册数学

全册单元达标测试卷

(含各单元试卷、试卷答案及期中期末测试卷)

第二单元达标测试卷

一、填一填。(每空 1 分, 共 27 分)

1. $\frac{4}{7}=4:(\quad)=(\quad)\div 14$

$(\quad):5=12\div(\quad)=\frac{(\quad)}{10}=0.8$

2. 一杯糖水中, 糖与水的比是 2:13, 那么糖占糖水的(), 水和糖水的比是():()。

3. 比的前项是 0.4, 比值是 $\frac{2}{5}$, 则比的后项是()。

4. 甲数与乙数的比值是 1.5, 那么乙数与甲数的比是()。

5. 李明和张华到文具店买铅笔, 李明买了 6 支共 4.2 元, 张华买了 9 支共 6.3 元。

(1)李明和张华购买铅笔的支数比是():(), 比值是()。

(2)李明和张华所付的钱数比是():(), 比值是()。

(3)李明购买的支数与两人购买铅笔总支数的比是():(), 比值是()。

6. 在一个比例中, 两个内项互为倒数, 则两个内项的积是()。

若一个外项是 $\frac{3}{4}$ ，则另一个外项是()。

7. 宁宁的爸爸和妈妈两人的工资比是 7: 5，爸爸每个月的工资比妈妈多 960 元，爸爸的月工资是()元，妈妈的月工资是()元。

8. A、B 两个正方形的边长分别是 2 cm 和 4 cm，它们的边长比是()，周长比是()，面积比是()。

9. 小明和小雨参加 1000 米长跑，他们的速度比是 5: 3，他们的时间比是()。

二、辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”) (每题共 5 分)

1. 一张明信片长 6 厘米，宽 4 厘米，长和宽的比是 3: 2，比值是 $\frac{3}{2}$ 厘米。()

2. 草地上有 30 只山羊，比绵羊多 10 只，山羊和绵羊只数的比是 3: 1。()

3. 小明和爸爸身高的比是 1: 170。()

4. 如果 $\frac{5}{b}=8: 9$ ，那么 $8b=45$ 。()

5. 在比例里，若两个内项相等，那么两个外项也一定相等。()

三、选一选。(把正确答案的字母填在括号里) 每题 1 分，共 5 分)

1. 比的前项和后项中，()。

A. 都不能为 0 B. 前项可以为 0 C. 后项可以为 0

2. 4: 5 的前项加上 8，要使比值不变，比的后项应()。

A. 扩大为原来的 3 倍

B. 加上 8

C. 扩大为原来的 8 倍

3. 如果一个三角形三个内角的度数比是 3: 4: 5, 则这个三角形是()三角形。

A. 锐角 B. 钝角 C. 直角

4. 如果 $x = \frac{4}{5}y$, 那么 $y: x$ 等于()。

A. 5 4 B. 9 4 C. 4 5

5. 下面不能组成比例的一组是()。

A. 4 0.3 和 8: 0.6

B. 1 0.4 和 0.1: 4

C. $9: \frac{17}{2}$ 和 18: 17

四、算一算。(每题 6 分, 共 18 分)

1. 化简下面的比。

$$\frac{2}{27} : \frac{8}{15}$$

$$\frac{4}{9} : 0.6$$

$$30 \text{ 厘米} : 2 \text{ 米}$$

2. 求下面各比的比值。

$$0.6 \text{ 公顷} : 300 \text{ 平方米}$$

$$0.8 : 6$$

$$3.6 : 1\frac{4}{5}$$

3. 解比例。

$$\frac{3}{9} = \frac{4}{x}$$

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

$$1.5 : x = 0.4 : 44$$

五、解决问题。(每题 4 分，共 12 分)

1. 果园里有桃树和梨树共 720 棵，桃树与梨树的棵数比是 5:

4，桃树与梨树各有多少棵？

2. 一个等腰三角形，顶角与一个底角的度数比是 4: 1，这个三角形的三个内角的度数分别是多少？

3. 小丽身高 1.5 米，在上午某时测得小丽的影子长 0.8 米，同一时间测得教学楼影子长 9.6 米，教学楼实际高度是多少米？

六、按要求完成下列各题。(1题 3 分，2 题 5 分，共 8 分)

1. 解比例。

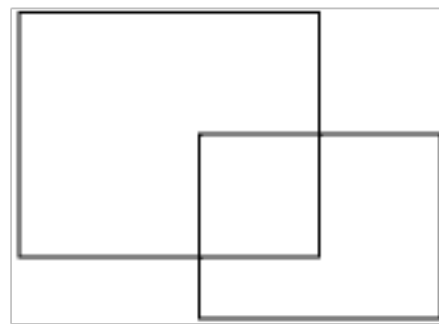
$$\frac{36}{x} = 9:3$$

2. 一个等腰三角形的周长是 40 厘米，其中两条边的比是 1：2，它的三条边各是多少厘米？

七、解决问题。(每题 5 分，共 25 分)

1. 变式题)一批货物，按 1：4：5 分配给甲、乙、丙三个车队来运。运完时，乙队共运货物 12 吨。甲、丙两队各运货物多少吨？

2. (变式题)两个长方形的面积之和是 240 平方厘米，两个长方形有一小部分重叠在一起，三部分的面积比是 5：1：3，每个长方形的面积是多少平方厘米？



3. (变式题)用 36 米长的篱笆围成一个长方形菜地, 要求长与宽的比是 5: 4, 这块菜地的面积是多少平方米?

4. 甲数与乙数的比值是 $\frac{2}{3}$, 甲数与丙数的比值是 $\frac{3}{7}$, 乙数与丙数的比值是多少? 甲、乙、丙三数之比是多少?

5. (变式题)蛋糕店在做蛋糕前需把牛奶和蜂蜜按 8: 1 合成混合液, 每做 1 kg 蛋糕需混合液 0.2 kg

(1)蛋糕店要做 18 kg 蛋糕需牛奶和蜂蜜各多少千克?

(2)现有牛奶 4.8 kg, 需要多少蜂蜜与其配制? 要做 30 kg 面包, 这些混合液够用吗?

答案

经典试卷 用心整理

一、1. $7 \quad 8 \quad 4 \quad 15 \quad 8 \quad 2.\frac{2}{15} \quad 13 \quad 15 \quad 3.1 \quad 4.2:3$

5. (1) $2 \quad 3 \quad \frac{2}{3}$ (2) $2 \quad 3 \quad \frac{2}{3}$ (3) $2 \quad 5 \quad \frac{2}{5}$

6. $1 \quad \frac{4}{3}$

7. $3360 \quad 2400$ [点拨] $7-5=2$, $960 \div 2=480$ (元),
 $480 \times 7=3360$ (元), $480 \times 5=2400$ (元)。

8. $1:2 \quad 1:2 \quad 1:4$

9. $3:5$ [点拨] 时间比为 $\frac{1000}{5}:\frac{1000}{3}=3:5$ 。

二、1. $\times$ 2. $\times$ 3. $\times$ 4. $\checkmark$ 5. $\times$

三、1. B [点拨] 比的前项相当于被除数, 可以为 0。

2. A [点拨] $4+8=12$, 12 是 4 的 3 倍, 比的前项扩大为原来的 3 倍。

3. A [点拨] 判断一个三角形是什么三角形, 要看它最大的角的度数。 $3+4+5=12$, $180^\circ \div \frac{5}{12}=75^\circ$ 。

4. A 5. B

四、1. $\frac{2}{27}:\frac{8}{15}=5:36 \quad \frac{4}{9}:0.6=20:27 \quad 30 \text{ 厘米}:2 \text{ 米}=3:20$

2. $20 \quad \frac{2}{15} \quad 2$

3. $\frac{3}{9}=\frac{4}{x} \quad \frac{4}{5}x=\frac{2}{3}:\frac{1}{4} \quad 1.5:x=0.4:44$

$$\text{解: } 3x=36 \quad \text{解: } \frac{2}{3}x=\frac{4}{5}\times\frac{1}{4} \quad \text{解: } 0.4x=1.5\times 44$$

$$x=12 \quad x=\frac{3}{10} \quad x=165$$

$$\text{五、1. } 5+4=9 \quad 720\times\frac{5}{9}=400(\text{棵}) \quad 720\times\frac{4}{9}=320(\text{棵})$$

答: 桃树有 400 棵, 梨树有 320 棵。

2. 等腰三角形的两个底角相等, 所以, 三个内角的度数比为 4: 1: 1。

$$4+1+1=6, \quad 180^\circ \times \frac{4}{6}=120^\circ, \quad 180^\circ \times \frac{1}{6}=30^\circ.$$

答: 这个三角形的三个内角的度数分别为 120° 、 30° 、 30° 。

3. 解: 设教学楼实际高 x 米。

$$\frac{x}{9.6}=\frac{1.5}{0.8} \quad x=18$$

答: 教学楼实际高 18 米。

$$\text{六、1. } \frac{36}{x}=9: 3$$

$$\text{解: } 36: x=9: 3$$

$$9x=36\times 3$$

$$x=12$$

[点拨] 不同形式的比的写法, 很容易造成错判比例的两个外项和两个内项。

$$\text{2. } 40\div (1+2+2)\times 2=16(\text{厘米})$$

$$40 \div (1+2+2) \times 1 = 8 \text{ (厘米)}$$

答：它的底边长为 8 厘米，两条腰长都为 16 厘米。

七、1. 解：设甲队运货物 x 吨。

$$x: 12 = 1: 4 \quad x = 3$$

设丙队运货物 y 吨。

$$12: y = 4: 5 \quad y = 15$$

答：甲队运货物 3 吨，丙队运货物 15 吨。

2. 因为三部分的面积比是 5: 1: 3，所以大长方形为 $5 +$

$$1 = 6, \text{ 小长方形为 } 3 + 1 = 4, 6 + 4 = 10, 240 \times \frac{6}{10} =$$

144 (平方厘米)

$$240 \times \frac{4}{10} = 96 \text{ (平方厘米)}$$

答：大长方形的面积为 144 平方厘米，小长方形的面积为 96 平方厘米。

$$3. 36 \div 2 = 18 \text{ (米)} \quad 5 + 4 = 9 \quad 18 \times \frac{5}{9} = 10 \text{ (米)}$$

$$18 \times \frac{4}{9} = 8 \text{ (米)} \quad 10 \times 8 = 80 \text{ (平方米)}$$

答：这块菜地的面积是 80 平方米。

$$4. \text{ 甲: 乙} = 2: 3 = 6: 9 \quad \text{甲: 丙} = 3: 7 = 6: 14$$

$$\text{所以乙: 丙} = 9: 14 = \frac{9}{14} \quad \text{甲: 乙: 丙} = 6: 9: 14。$$

答：乙数与丙数的比值是 $\frac{9}{14}$ ，甲、乙、丙三数之比是 6:

9: 14。

$$5. (1) 18 \times 0.2 = 3.6 (\text{kg}) \quad 3.6 \times \frac{8}{8+1} = 3.2 (\text{kg})$$

$$3.6 - 3.2 = 0.4 (\text{kg})$$

答: 需牛奶 3.2 kg 蜂蜜 0.4 kg

$$(2) 4.8 \div 8 = 0.6 (\text{kg}) \quad 4.8 + 0.6 = 5.4 (\text{kg})$$

$$30 \times 0.2 = 6 (\text{kg}) \quad 6 \text{ kg} > 5.4 \text{ kg}$$

答: 4.8 kg 牛奶需要 0.6 kg 蜂蜜与其配制, 要做 30 kg 面包, 这些混合液不够用。

第三单元达标测试卷

一、填一填。(每空 1 分, 共 19 分)

1. () $8 = 3 \div () = 0.25 = ()\% = ()$ 填最简分数)

2. 质检中心对一批产品进行质量检测, 合格率为 96%, 这个百分数表示()是()的 96%, 那么不合格的产品数量占全部产品数量的()%。

3. 甲数是乙数的 $\frac{1}{4}$, 乙数是甲数的()%。

4. 某小学五年级有学生 200 人, 某次数学考试中只有 4 人不及格, 及格率是()。

5. 王老师准备贷款购买一套 75 万元的商品房, 银行规定贷款买房最低首付 30%, 王老师要购买这套房, 最低首付()万元。

6. 在 $\square$ 里填上 “>” “<” 或 “=”。

$$3.2 \square 32\%$$

$$\frac{52}{100} \square 52\%$$

$$\frac{3}{4} \square 80\%$$

7. 六(1)班有 30 人, 今天请病假 2 人, 请事假 1 人, 今天的出勤率是()。

8. 在 0.303、 $\frac{1}{3}$ 、0.333 和 33% 四个数中, 最大的数是(), 最小的数是()。

9. 把 1、2、3、4、5 五张数字卡片打乱后反扣在桌面上, 任意摸出一张, 摸到 “2” 的可能性是()%, 摸到奇数的可能性是()%。

10. 一个数的 30% 是 21, 这个数的 70% 是()。

二、辨一辨。(对的画 “√”, 错的画 “×”) (每题共 10 分)

1. 分母是 100 的分数叫做百分数。 ()

2. 一袋饼干重 50% 千克。 ()

3. 一本书看了 $\frac{3}{5}$, 也就是看了这本书的 60%。 ()

4. 101 发子弹全部命中目标, 命中率为 101%。 ()

5. 正方形的边长是周长的 25%。 ()

三、选一选。(把正确答案的字母填在括号里) 每题 2 分, 共 10 分)

1. 甲数的 $\frac{4}{5}$ 与乙数的 80% 相比, ()。

A. 甲数的 $\frac{4}{5}$ 大

B. 乙数的 80% 大

C. 相等

D. 无法比较

2. 给 7.5 后面添上百分号, 这个数将()。

A. 扩大为原来的 100 倍

B. 缩小为原来的 $\frac{1}{100}$

C. 大小不变

3. 小青用 110 粒种子做发芽实验, 其中有 10 粒未发芽, 发芽率约为()。

A. 100%

B. 90.9%

C. 90%

4. 修一条公路, 第一天修了全长的 25%, 第二天修了全长的 $\frac{1}{5}$, ()修得多。

A. 第一天

B. 第二天

C. 无法比较

5. 0.9 里面有()个 1%。

A. 9

B. 90

C. 900

四、读一读, 写一写。(1、2 题每题 3 分, 其余每题 4 分, 共 14 分)

1. 写出下面的百分数。

百分之七

百分之四十六

百分之二百零五

2. 读出下面的百分数。

87.5%

0.6%

97%

3. 把下面各百分数化成小数，小数化成百分数。

$37.5\% =$

$0.4\% =$

$3.7 =$

$0.08 =$

4. 把下面的百分数化成最简分数，分数化成百分数。

$\frac{3}{5} =$

$65\% =$

$70\% =$

$\frac{7}{25} =$

五、解决问题。(每题 4 分，共 8 分)

1. 全世界哺乳类动物有 4000 种，其中我国约有 500 种，我国的哺乳类动物种数约占全世界的百分之几？

2. 学校图书室有图书 3000 本，其中故事书的本数占 24%，故事书有多少本？

六、明辨是非。(每题 1 分，共 2 分)

经典试卷 用心整理

1. 丫丫比红红高 20%，也就是红红比丫丫矮 20%。 ()
2. 把 50 克盐溶解在 200 克水中，盐占盐水的 25%。()

七、解决问题。(每题 4 分，共 8 分)

1. 一次口算测试，小明全部做完后，做对了 48 道题，做错了 2 道题，求小明的正确率。
2. 一种花生的出油率为 25%~34%，如果要榨出 255 千克的油，那么最少需要这种花生多少千克？

八、按要求完成下列各题。(1题 7 分，2、3 题每题 5 分，其余每题 6 分，共 29 分)

1. 填一填。

(1)用百分数来表示下列成语：

百里挑一() 百发百中() 十拿九稳() 一分为二()

(2)如果 $A \div B = 0.4$ ，那么 A 是 B 的()%，B 是 A 的()%。

(3)6 和 9 的最大公因数是它们的最小公倍数的()%。(百分

号前保留一位小数)

2. (变式题)科学家做新品种培育试验,结果有 817 粒种子发芽了,发芽率是 95%。你知道科学家一共用了多少粒种子做新品种培育试验吗?

3. (变式题)河北省面积为 18.77 万平方千米,2015 年末森林覆盖率为 31%,计划到 2020 年末,森林覆盖率达到 35%,到达这个水平还要植树造林多少平方千米?

4. (变式题)李强和王东参加投篮比赛,李强投中 20 个球,投中率为 50%,两人投球总数相同,王东的投中率为 60%,王东投中几个球?

5. (变式题)食堂有存煤 3000 千克,第一次用去了 25%,第二次

要用去多少千克，才能使剩下的煤正好是原来的 40%?

答案

一、1. 2 12 25 $\frac{1}{4}$ 2.合格产品数量 这批产品总量 4

3. 400 4. 98% 5. 22.5 6.> = < 7.90%

8. $\frac{1}{3}$ 0.303 9.20 60 , [点拨]这 5 张卡片

中有 1 张是“2”1 是 5 的 20% 。5 张卡片中有 3 张是奇数，3 是 5 是 60% 。

10. 49

二、1. × [点拨]表示一个数是另一个数的百分之几的数，叫做百分数。

2. × 3. √ 4. ×

5. √ [点拨]正方形的周长等于边长乘以 4，所以边长是周长的 $\frac{1}{4}$ ，即 25% 。

三、1. D 2.B 3.B 4.A 5.B

四、1. 7% 46% 205%

2. 百分之八十七点五 百分之零点六 百分之九十七

3. 0.375 0.004 370% 8%

4. 60% $\frac{13}{20}$ $\frac{7}{10}$ 28%

五、1. $500 \div 4000 = 12.5\%$

答：我国的哺乳类动物种数约占全世界的 12.5% 。

2. $3000 \times 24\% = 720$ (本) 答：故事书有 720 本。

六、1. $\times$ [点拨]第一个 20% 的单位“1”是红红的身高，第二个 20% 的单位“1”是丫丫的身高，所以这句话是错的。

2. $\times$ [点拨]应该用盐的质量除以盐水的质量。

七、1. $48 \div (48 + 2) = 96\%$

答：小明的正确率是 96% 。

[点拨]正确率是用正确的道数除以总道数乘以 100% 。

2. $255 \div 34\% = 750$ (千克)

答：最少需要这种花生 750 千克。

[点拨]求最少需要的花生，应该按出油率最高来计算。

八、1. (1) 1% 100% 90% 50% (2) 40 250 (3) 16.7

[点拨]6和9的最大公因数是3，最小公倍数是18，3是18的 16.7% 。

2. $817 \div 95\% = 860$ (粒)

答：科学家一共用了 860 粒种子做新品种培育试验。

3. $18.77 \times 31\% \approx 5.82$ (万平方千米)

$18.77 \times 35\% \approx 6.57$ (万平方千米)

$$6. 57 - 5.82 = 0.75 \text{ (万平方千米)}$$

答：到达这个水平还要植树造林 0.75 万平方千米。

$$4. 20 \div 50\% = 40 \text{ (个)} \quad 40 \times 60\% = 24 \text{ (个)}$$

答：王东投中 24 个球。

$$5. 3000 \times (100\% - 25\% - 40\%) = 1050 \text{ (千克)}$$

答：第二次要用去 1050 千克，才能使剩下的煤正好是原来的 40% 。

[点拨]先求第二次要用去总数的百分之几，即：用 100% 减去第一次用去的 25%，再减去剩下的 40% 。

第四单元达标测试卷

一、填一填。(每空 1 分，共 16 分)

1. 一个圆有()条半径，它们都()，圆的周长是直径的()倍。
2. 把一个圆剪拼成一个近似长方形，这个长方形的长相当于圆的()，宽相当于圆的()。
3. 一面圆形小镜子的直径是 8 厘米，它的面积是()平方厘米。
4. 一个圆形水池，它的半径是 5 米，水池的周长是()米，水池的占地面积是()平方米。
5. 一张长方形纸的长是 20 厘米，宽是 14 厘米，在这张纸上剪下一个最大的圆，这个圆的周长是()厘米，面积是

()平方厘米。

6. 大小两圆的半径之比是 3 : 2, 则它们的直径比是(),
周长比是(), 面积比是()。

7. 一个圆的周长是 25.12 厘米, 则它的半径是()厘米, 面积
是()平方厘米。

8. 一个圆环形铁片, 外圆直径是 6 厘米, 内圆半径是 2 厘米,
这个铁片的面积是()平方厘米。

二、辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”) (每题共 5 分)

1. 大圆的圆周率大于小圆的圆周率。 ()

2. 两个圆的面积相等, 周长也就肯定相等; 两个圆的周长相等,
面积也就肯定相等。 ()

3. 一个圆的半径扩大到原来的 3 倍, 周长和面积也会扩大到原
来的 3 倍。 ()

4. 半圆形的面积是它的整个圆面积的一半。 ()

5. 半径是 2 厘米的圆的周长和面积是相等的。 ()

三、选一选。(把正确答案的字母填在括号里) 每题 2 分, 共 10 分)

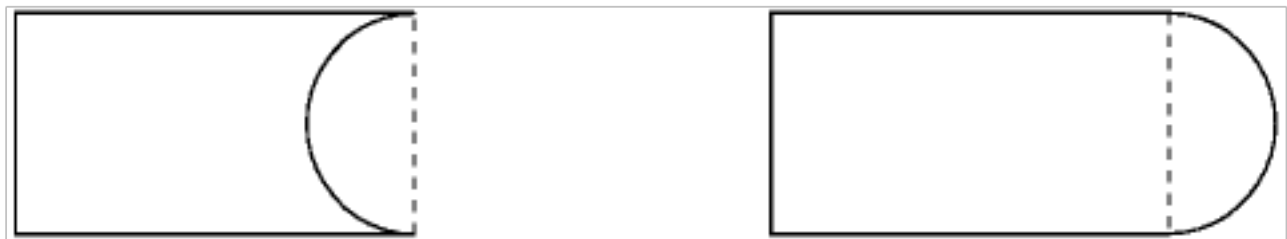
1. 用同样长的 4 根绳子分别围成长方形、正方形、平行四边形
和圆, 其中面积最大的是()。

A. 平行四边形 B. 长方形 C. 正方形 D. 圆

2. 草地中央拴着一只羊, 绳长为 5 米, 这只羊最多可吃到的草
地面积是()平方米。

A. 25 B. 31.4 C. 78.5

3. 下面两个图形，它们的()。

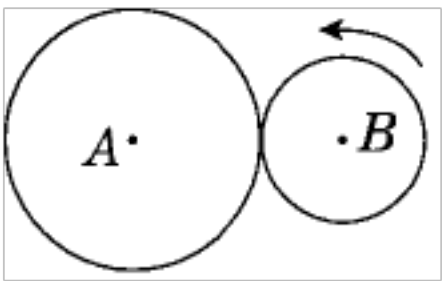


- A. 周长相等
- B. 面积相等
- C. 周长和面积都不相等

4. 圆的半径由 4 厘米变成 7 厘米，圆的面积增加了()。

- A. 9平方厘米 B. 33平方厘米 C. 103.62平方厘米

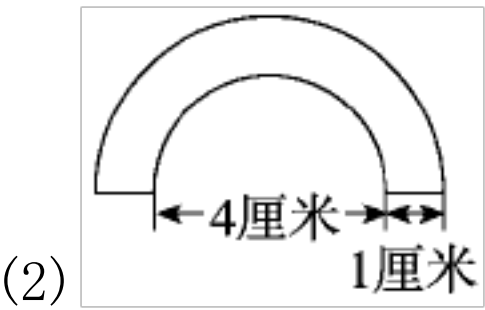
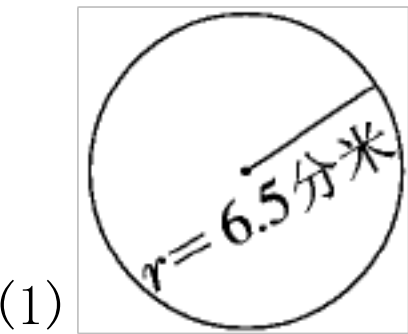
5. 如图，有两枚硬币 A 和 B，硬币 A 的半径是硬币 B 半径的 2 倍，将硬币 A 固定在桌上，硬币 B 绕硬币 A 无滑动地滚动一周，则硬币 B 自转的圈数是()。



- A. 1 圈 B. 1.5圈 C. 2 圈 D. 3 圈

四、算一算。(每题 6 分，共 12 分)

1. 求出下面图形的周长。



2. 求阴影部分的面积。



五、解决问题。(每题 4 分，共 16 分)

1. 一个圆形的铁环，直径是 40 厘米，做这样的 一个铁环需要用多长的铁条？

2. 一辆汽车的轮胎外直径为 0.8 米，车轮每分钟转 500 圈，汽车一分钟能前进多少米？

3. 一块圆形铁皮，半径是 30 厘米，若铁皮每平方厘米的质量是 0.72 克，则这块铁皮有多重？

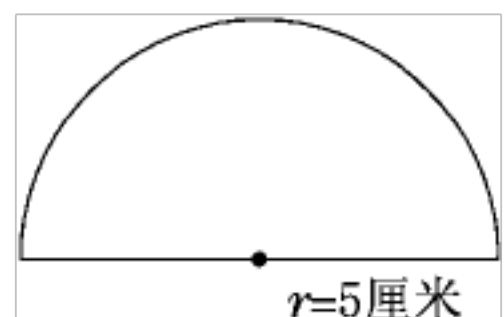
4. 小区内有一个圆形养鱼池，半径是 6 米，围着养鱼池有一条宽 2 米的石子路，这条石子路的面积是多少平方米？

六、按要求完成下列各题。(1题 2 分，2 题 3 分，3 题 5 分，共 10 分)

1. 将一张圆形纸片沿着直径平均分成若干等份，拼成一个近似的长方形。则这个长方形和原来的圆相比较，()不变。

A. 周长 B. 面积 C. 周长和面积

2. 求半圆形的周长。



3. 钟表的分针长 20 厘米，经过 45 分钟，分针的针尖所走的路程是多少厘米？分针扫过的面积是多少平方厘米？

七、按要求完成下列各题。(5题 7 分，其余每题 6 分，共 31 分)

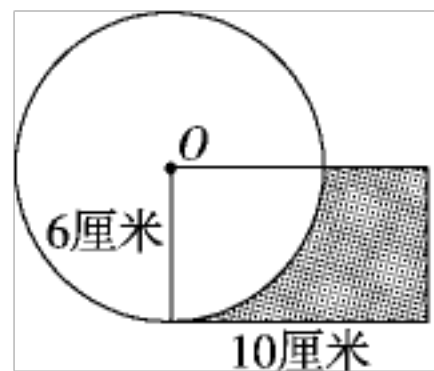
1. 填一填。

(1)一张正方形纸的周长是 160 厘米，把它剪成一个最大的圆，剪去部分的面积是()平方厘米。

(2)面积是 50.24 cm^2 的圆，周长是()。

(3)小刚骑自行车走 125.6 米，车轮正好转了 50 圈，这辆自行车车轮的直径是()米。

2. 求阴影部分的面积。



3. (变式题)用一根长 3.5 米的绳子绕一棵大树的树干 4 圈还剩下 0.36 米。这棵大树的树干的横断面面积是多少平方厘米？

4. (变式题)有一个圆环，外圆周长是 62.8 厘米，内圆周长是 56.52 厘米，圆环的面积是多少平方厘米？

5. (变式题)若将一个圆等分成若干份,拼成一个长方形,已知长比宽多 6.42 厘米,则原来圆的面积是多少平方厘米?

答案

一、1. 无数 相等 π 2. 周长的一半 半径

3. 50.24 4. 31.4 78.5 5. 43.96 153.86

6. 3 2 3 2 9 4 7.4 50.24 8. 15.7

二、1. $\times$ [点拨]圆周率是固定不变的值。

2. $\checkmark$ [点拨]面积相等,那么半径也相等,所以周长就相等;反之也同样正确。

3. $\times$ 4. $\checkmark$ 5. $\times$

三、1. D 2. C 3. A 4. C 5. C

四、1. (1) $2 \times 3.14 \times 6 = 37.68$ (分米)

(2) $1 \times 2 = 2$ (厘米)

3. $14 \times (4 \div 2) \div 2 = 3.14 \times 4 \div 2 = 6.28$ (厘米)

2. (1) $(6 \div 2) \times 3.14 \div 2 = 14.13$ (平方厘米)

(2) $3.14 \times (10^2 - 6^2) = 200.96$ (平方厘米)

五、1. $40 \times 3.14 = 125.6$ (厘米)

答：做这样的—个铁环需要用 125.6 厘米长的铁条。

2. $0.8 \times 3.14 \times 500 = 1256$ (米)

答：汽车—分钟能前进 1256 米。

3. $302 \times 3.14 \times 0.72 = 2034.72$ (克)

答：这块铁皮重 2034.72 克。

4. $6 + 2 = 8$ (米) $3.14 \times (8^2 - 6^2) = 87.92$ (平方米)

答：这条石子路的面积是 87.92 平方米。

六、1. B

2. $3.14 \times 5 \times 2 \div 2 = 15.7$ (厘米) $15.7 + 5 \times 2 = 25.7$ (厘米)

答：半圆形的周长是 25.7 厘米。

[点拨]求半圆形的周长时要加上直径。

3. $2 \times 3.14 \times 20 \times \frac{45}{60} = 94.2$ (厘米)

$3.14 \times 20^2 \times \frac{45}{60} = 942$ (平方厘米)

答：分针的针尖所走的路程是 94.2 厘米，分针扫过的面积是 942 平方厘米。

[点拨]结合钟表指针计算圆的周长和面积是常见题型，解答此类问题的关键是明确指针长即走过圆的半径。

七、1. (1) 344 (2) 25.12 cm (3) 0.8

2. $10 \times 6 - 6 \times 6 \times 3.14 \div 4 = 31.74$ (平方厘米)

答：阴影部分的面积是 31.74 平方厘米。

$$3. (3.5 - 0.36) \div 4 \div 3.14 \approx 0.125 \text{ (米)}$$

$$3.14 \times 0.125 = 0.0490625 \text{ (平方米)} = 490.625 \text{ 平方厘米}$$

答：树干的横断面面积是 490.625 平方厘米。

$$4. 62.8 \div 3.14 \approx 20 \text{ (厘米)} \quad 56.52 \div 3.14 \approx 18 \text{ (厘米)}$$

$$3.14 \times (20^2 - 18^2) = 59.66 \text{ (平方厘米)}$$

答：圆环的面积是 59.66 平方厘米。

$$5. 6.42 \div (3.14 + 1) = 3 \text{ (厘米)} \quad 3.14 \times 3^2 = 28.26 \text{ (平方厘米)}$$

答：原来圆的面积是 28.26 平方厘米。

第五单元达标测试卷

一、填一填。(每空 1 分，共 14 分)

$$1. \frac{3}{4} = 15 \div (\quad) = (\quad) \text{ (填小数)} = (\quad) \text{ 折} = (\quad) \%$$

2. 把 0.0056、五六折、5.6%、 $\frac{3}{80}$ 按从大到小的顺序排列是
($\frac{3}{80}$ 、五六折、5.6%、0.0056)。

3. 修一条 80 米长的公路，已经修了 35%，修了(28)米。

4. 六(3)班有 34 人体育达标，占全班人数的 85%，全班有(40)人。

5. 比 300 少 15%的数是(255)，300 比(315)少 25%。

6. 红红存了 2000 元的教育基金，定期三年，年利率是 5.74%，到期时她可以获得的本息和为(2344.8)元。

7. 某山地车的零售价为每辆 2000 元，这是把进价加二成确定的，这种山地车的进价每辆约为()元。(结果保留整数)
8. 一种过季商品按九折出售，就是按原价的()%出售，也就是比原价便宜()%。
9. 华华家预计今年收 200 吨苹果，实际收的苹果的数量是计划的 120%，实际比计划多收苹果()吨。

二、辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”) (每题共 5 分)

1. 甲数比乙数少 30%，则乙数比甲数多 30%。 ()
2. 某食堂上半月烧煤 12 吨，比下半月节约 25%，则下半月烧煤 9 吨。 ()
3. 一件商品，先降价 10%，再涨价 10%，现价与原价一样。 ()
4. 今年的粮食比去年增产 20%，就是比去年增产二成。 ()
5. 和乐小区的绿化率是 35%，幸福小区的绿化率是 30%，和乐小区的绿化面积比幸福小区的绿化面积大。 ()

三、选一选。(把正确答案的字母填在括号里) 每题 2 分，共 10 分)

1. 北国电器销售某款电视机，原价每台 2100 元，春节期间八五折优惠，春节期间这款电视机的售价是多少元？列式为()。
- A. $2100 - 2100 \times 85\%$ B. $2100 + 2100 \times 85\%$
- C. $2100 \times 85\%$ D. 2100×8.5
2. 希望小学 10 月份用电 2000 千瓦时，比 9 月份节约用电 20%，

9 月份用电()千瓦时。

- A. 2000 B. 2500 C. 3000

3. 铭铭把 800 元按一年期整存整取存入银行。到期时获得利息 28.8 元，这一年的年利率是()。

- A. 2.25% B. 2.79% C. 3.6% D. 3.06%

4. 苹果树有 150 棵，比梨树的棵数多 25%，梨树有多少棵？列式为()。

- A. $150 \div 25\%$ B. $150 \div (1+25\%)$ C. $150 \times (1+25\%)$

5. 一家出租车公司 4 月份缴纳 3% 的营业税后的收入是 145.5 万元，这家出租车公司 4 月份的营业额是()万元。

- A. 485 B. 120 C. 150 D. 142

四、计算小能手。(1 题 9 分，2 题 6 分，共 15 分)

1. 解方程。

$x-60\%x=\frac{2}{5}$

$2+50\%x=12.5$

$(1+30\%)x=156$

2. 填表。

	原价	折扣	现价
产品 A	5600 元	八折	
产品 B	4800 元		4320 元

产品 C		七五折	4650 元
------	--	-----	--------

五、解决问题。(1题 4 分，其余每题 5 分，共 14 分)

1. 六(1)班有女生 20 人，男生比女生多 25%，男生有多少人？

2. 某工厂计划本月生产产品 650 件，实际比计划多生产 130 件，
实际完成了计划的百分之几？

3. 李叔叔把 10000 元人民币存入银行，定期两年，年利率为 4.68
计划到期后将利息捐给老年公寓。李叔叔计划捐多少元？

六、 完成下列问题。(每题 4 分，共 12 分)

1. 连一连。

科技组有男生 20 名，女生 25 名

- ② 男生人数比女生少百分之几？ A . $(25-20) \div 20$
- ③ 女生人数是男生的百分之几？ B . $20 \div (20+25)$
- ④ 男生人数是全组人数的百分之几？ C . $25 \div 20$
- ④女生人数比男生多百分之几？ D . $(25-20) \div 25$

2. 某厂今年获利 80 万元，比去年多获利 15 万元，今年比去年多获利百分之几？(百分号前保留一位小数)

3. 永兴村今年由于气候原因，只收获玉米 200 吨，今年比去年减产四成，减产多少吨？(得数保留整数)

七、 按要求完成下列各题。(1题 8 分，2、3 题每题 5 分，其余每题 6 分，共 30 分)

1. (1)长方形的长是 18 米，宽比长少 20%，这个长方形的面积是()平方米。

(2)游乐场现在的票价比原来便宜了 10%，原票价与现在的票价比是()。

(3)甲数是乙数的 80%，甲数比乙数少()% 乙数比甲数多()%

2. (变式题)六(1)班人数比六(2)班多 20%，六(2)班人数比六(1)班

少 8 人。这两个班一共有多少人？

3. (变式题)六年级设有三个兴趣小组，规定每人只能参加一个兴趣小组，其中参加美术组的人数是全年级的 12%，参加音乐组的人数是全年级的 30%，参加体育组的人数是全年级的 18%，三个组共有 120 人，六年级共有多少人？

4. (变式题)一本科幻小说已经连续两次降价，每次都降价 10%，现在只卖 32.4 元。这本科幻小说的原价是多少元？

5. (变式题)六(1)班的 45 名同学去春游，请你帮同学们算一算，怎么买票最便宜？

售票处
成人票： 每张20元
学生票： 成人票打七折
10人团体票： 100元

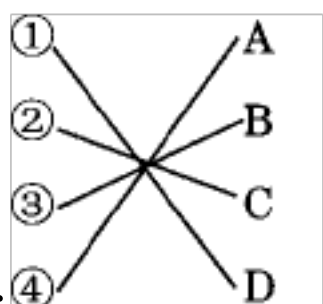
答案

- 一、 1. 20 0.75 七五 75 2. 五六折 $>$ 5.6% $>$ $\frac{3}{80}$ $>$ 0.0056
3. 28 4. 40 5. 255 400 6. 2344.4
7. 1667 [点拨]) $2000\div(1+20\%)\approx 1667$ (元)。
8. 90 10 9. 40
- 二、 1. $\times$ [点拨]单位“不同。
2. $\times$ 3. $\times$ 4. $\checkmark$
5. $\times$ [点拨]两个单位“的量不一定相等。
- 三、 1. C 2. B
3. C [点拨]年利率=利息 $\div$ 本金 $\div$ 期限。
4. B 5. C
- 四、 1. $x=1$ $x=21$ $x=120$
2. 4480 元 九折 6200 元

五、1. $20 \times (1 + 25\%) = 25$ (人) 答：男生有 25 人。

2. $(650 + 130) \div 650 = 120\%$ 答：实际完成了计划的 120% 。

3. $10000 \times 2 \times 4.68\% = 936$ (元) 答：李叔叔计划捐 936 元。



六、1.

2. $15 \div (80 - 15) \approx 23.1\%$ 答：今年比去年多获利 23.1% 。

3. $200 \div (1 - 40\%) - 200 \approx 133$ (吨) 答：减产 133 吨。

[点拨] 本题求的是减产量，并非去年的产量。

七、1. (1) 259.2 (2) 10 9 (3) 20 25

2. 解：设六(2)班有 x 人。

$$(1 + 20\%)x - x = 8 \quad x = 40$$

$$40 + (1 + 20\%) \times 40 = 88 \text{ (人)}$$

答：这两个班一共有 88 人。

3. 解：设六年级共有 x 人。

$$12\%x + 30\%x + 18\%x = 120 \quad x = 200$$

答：六年级共有 200 人。

4. 解：设这本科幻小说的原价为 x 元。

$$x(1 - 10\%) \cdot (1 - 10\%) = 32.4 \quad x = 40$$

答：这本科幻小说的原价是 40 元。

5. 方案一：买 45 张学生票。所需费用为 $20 \times 70\% \times 45 = 630$ (元)。

方案二：买 4 张 10 人团体票和 5 张学生票。

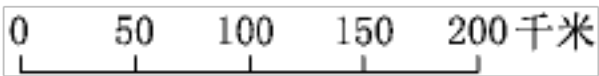
所需费用为 $100 \times 4 + 20 \times 70\% \times 5 = 470$ (元)。

方案三:买5张10人团体票。所需费用为 $5 \times 100 = 500$ (元)。

答:买4张10人团体票和5张学生票最便宜。

第六单元达标测试卷

一、填一填。(每空1分,共14分)

1. 把一个图形的各边缩小到原来的 $\frac{1}{3}$,缩小后的图形与原来的图形对应各边长的比是(),把一个图形的各边放大到原来的4倍,放大后的图形与原来的图形对应各边长的比是()。
2. 把一个边长4厘米的正方形,按3:1的比例放大后,它的面积与原来面积的比是()。
3. 一个扇形,半径是20厘米,圆心角是 80° ,在平面图上用1:10的比例尺画出扇形,画出扇形的半径是()厘米,圆心角是()。
4. 学校操场的长是100米,画在图纸上长20厘米,这幅图的比例尺是()。
5. 把线段比例尺  改写成数值比例尺是()。
6. 我国长城实际总长度约为6700千米,画在比例尺是1:50000000的地图上的距离是()厘米。
7. 一种零件长8毫米,把它画在比例尺是20:1的图纸上,长应

该画()厘米。

8. 在比例尺是 $1:4000000$ 的地图上, 图上距离是实际距离的

$\frac{1}{()}$, 实际距离是图上距离的()倍。图

上距离 1 厘米表示实际距离()千米。

9. 在一幅比例尺为 $1:2000000$ 的地图上, 量得甲、乙两地之间的公路长 36 厘米, 则甲、乙两地的实际距离为()千米, 若一辆汽车以每小时 80 千米的速度从甲地开往乙地, 需要()小时才能到达。

二、辨一辨。(对的画“√”, 错的画“×”) (每题共 5 分)

1. 在一幅地图上, 4 厘米表示实际距离 200 米, 这幅地图的比例尺是 $1:50$ 。()
2. 一幅地图的比例尺是 $1:20000$ 米。()
3. 正方形的边长放大到原来的 4 倍, 则其周长放大到原来的 4 倍。()
4. $10:1$ 这个比例尺表示图上距离 1 厘米相当于实际距离 10 厘米。()
5. 比例尺的后项也可以是 1。()

三、选一选。(把正确答案的字母填在括号里) 每题 2 分, 共 10 分)

1. 北京到南京的实际距离大约是 900 千米, 在比例尺是 $1:45000000$ 的地图上, 北京到南京应画()厘米。
A. 20 B. 2 C. 200
2. 向阳小学新建一个长方形游泳池, 长 50 米, 宽 30 米。选用

比例尺()画出的平面图最大。

- A. 1:1000 B. 1:50000000 C. 1:500

3. 在一幅比例尺是 1:2000000 的地图上，量得甲、乙两地的距离是 5 厘米，若将它画在比例尺是 1:2500000 的地图上，应画()厘米。

- A. 4 B. 8 C. 6

4. 弘扬小学的运动场长 108 米，宽 64 米，画在练习本上，选()的比例尺比较合适。

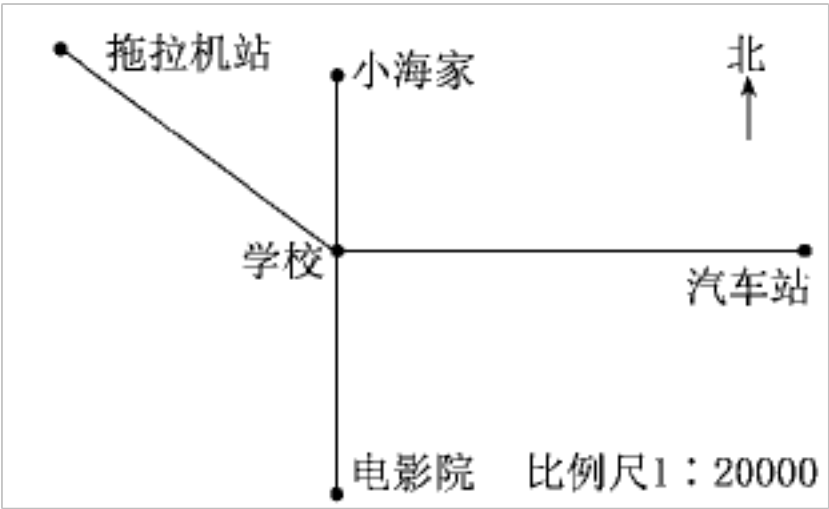
- A. 1:200 B. 1:2000 C. 1:20000

5. 将一个直角三角形的各边按 2:1 放大，下面变为原来的 2 倍的是()。

- A. 图形角的度数 B. 图形面积
C. 图形周长 D. 以上全部正确

四、操作题。(1题 18 分，其余每题 6 分，共 30 分)

1. 填空。



(1)这幅地图的比例尺是()，图上 1 厘米长的线段表示实际()米。

(2)量一量，学校到小海家的图上距离是()厘米，实际距

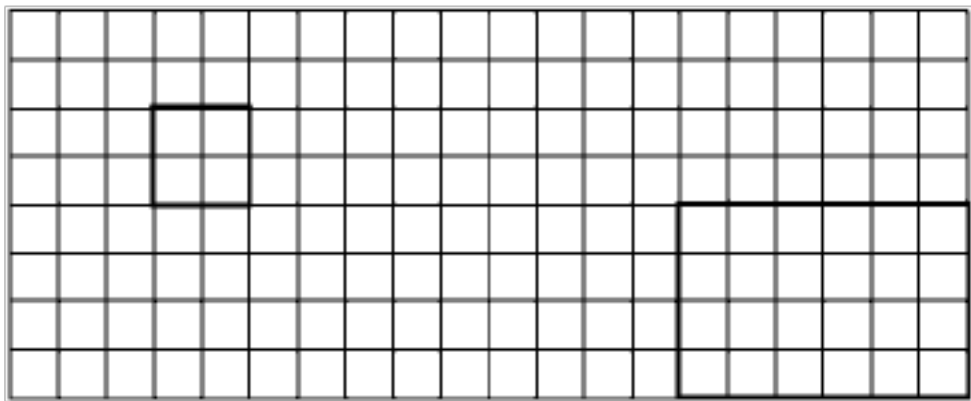
离是()米。

(3)拖拉机站在学校的()偏()()方向上，距离学校的实际距离是()米。

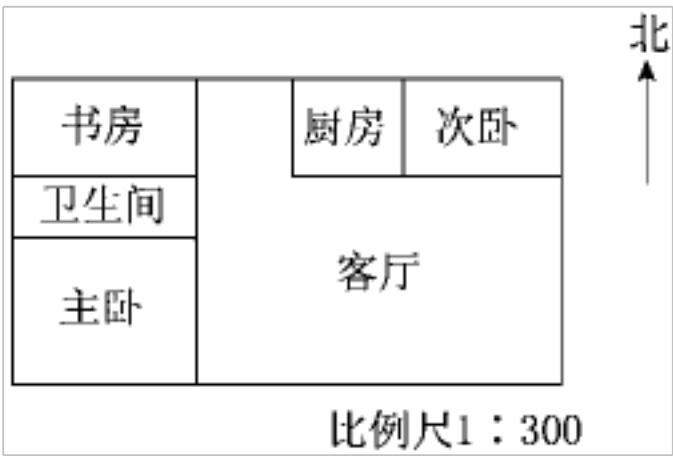
(4)李老师从学校以每分钟 60 米的速度步行到小海家，需()分钟到达。

2. (1)把下面正方形各边放大到原来的 4 倍，画出放大后的图形。

(2)把下面长方形的各边缩小到原来的 $\frac{1}{2}$ ，画出缩小后的图形。



3. 下面是明明家的平面图。



(1)量一量，明明家厨房的长是 ()厘米，宽是()厘米，厨房的实际占地面积约是()平方米。

(2)在书房的西南角摆放着一张东西长 1.5 米，南北宽 0.6 米的书桌，请你在图中画出书桌的示意图。

(3)房屋的地面面积约是()平方米。

五、实际应用。(每题 5 分，共 10 分)

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/838056121077006140>