

六 回顾与整理

(一) 数与代数



数的认识

练习

学习目标

掌握有关数的概念、性质、基础知识和基本技能，建立数感。

知识与技能

1. 认真填空。

- (1) 人们在数物体的时候，用来表示物体个数的 1、2、3……叫做（ ），一个物体也没有，就用（ ）表示。自然数都是（ ）。
- (2) 小数点右边的第一位是（ ）位，它的计数单位是（ ）；小数点右边的第三位是（ ）位，它的计数单位是（ ）。
- (3) $6\frac{1}{5}$ 的分数单位是（ ），它有（ ）个这样的分数单位。
- (4) 一个九位数，最高位上是 9，万位上是 3，其余各位上都是 0，这个数写作（ ），读作（ ）。
- (5) 一个数是由 7 个亿、6 个千万、8 个百万和 4 个千组成的，这个数是（ ），改写成用万作单位的数是（ ）万，省略亿位后面的尾数约是（ ）亿。
- (6) 一个三位小数，保留两位小数后得到的近似值是 4.87，这个三位小数最大是（ ），最小是（ ）。 
- (7) 如果升降机上升 30 米记作 +30 米，那么 -18 米表示（ ）。
- (8) 能同时被 2、3、5 整除的最小的两位数是（ ），最小的三位数是（ ）。
- (9) 分母是 8 的所有最简真分数的和是（ ）。
- (10) 有一个数，它既是 24 的因数，又是 24 的倍数，这个数是（ ），把它分解质因数是（ ）。
- (11) 如果 $A=2\times 3\times 5$ ， $B=3\times 5\times 7$ ，那么 A 和 B 的最大公因数是（ ），最小公倍数是（ ）。

(12) $\frac{3}{4} = 6 : () = 24 \div () = () \% = () \text{折} = ()$ (填小数)

(13) 把 3.14、3.15、31.4%、 π 从小到大排列是 ()。

(14) 甲、乙两数的商是 5.8，甲、乙两数同时乘 1000 后，两数的商是 ()。

2. 慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。

(1) 小于 1 而大于 0.1 的一位小数有 () 个。

- A. 8 B. 9 C. 10 D. 无数

(2) 3.70 与 3.7 ()。

- A. 计数单位相同 B. 大小相等，计数单位相同
C. 大小相等，计数单位不同 D. 大小不相等，计数单位不同

(3) 0.095 保留两位小数约是 ()。

- A. 0.09 B. 0.1 C. 0.10 D. 0.19

(4) 把 $\frac{15}{20}$ 的分子减去 3，要使分数的大小不变，分母应减去 ()。

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

(5) 下面各数不能化成有限小数的是 ()。 

- A. $\frac{5}{8}$ B. $\frac{3}{15}$ C. $\frac{5}{12}$ D. $\frac{1}{4}$

3. 把 $\frac{1}{7}$ 化成小数后，小数点后第 100 位是几？

思考与探索

1. 一个两位数，个位与十位上的数的和是 9。如果这个两位数减去 27，那么得到的差正好是原来的数个位与十位数字交换后的数。求原来的数。



2. 把下列各数按从大到小的顺序排列。 

$$\frac{547}{548} \qquad \frac{847}{848} \qquad \frac{347}{348} \qquad \frac{2007}{2008}$$



练习一

学习目标

掌握四则运算的方法及它们之间的关系，能正确进行整数、小数和分数的四则运算，能运用运算定律进行简便运算，能选择合适的方法进行估算。

Z 知识与技能

1. 根据 $36 \times 45 = 1620$ ，写出下面各题的得数。

$36 \times 0.045 = (\quad)$

$0.36 \times 4.5 = (\quad)$

$16.2 \div 4.5 = (\quad)$

$16.2 \div 0.036 = (\quad)$

2. 在圈里填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

$3.35 \times 0.8 \bigcirc 3.35$

$\frac{3}{14} \times 0 \bigcirc 0 \div \frac{3}{14}$

$\frac{6}{7} \times \frac{12}{13} \bigcirc \frac{6}{7} \div \frac{12}{13}$

$3.35 \div 0.8 \bigcirc 3.35$

$\frac{5}{6} \div 1 \bigcirc \frac{5}{6} \times 1$

$\frac{27}{43} \times 10 \bigcirc \frac{27}{43} \div 0.1$

3. 仔细判断，正确的在括号里画 \checkmark ，错误的画 \times 。

(1) 小数乘小数，不用把小数点对齐。 ()

(2) 甲数除以乙数，等于甲数乘乙数的倒数。 ()

(3) 两个数相乘，一个因数扩大到原来的 10 倍，另一个因数缩小到原来的 $\frac{1}{10}$ ，它们的积不变。 ()

(4) 8 除 3，列式为 $8 \div 3$ 。 ()

(5) 甲数比乙数多 25%，乙数就比甲数少 25%。 ()

4. 慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。

(1) $a \div b = c$ ，其中 () 不能为 0。

A. a

B. b

C. c

D. a 和 b

(2) 48×125 的最简便的算法是 ()。

A. $50 \times 125 - 2 \times 125$

B. $40 \times 125 + 8 \times 125$

C. $8 \times 125 \times 6$

(3) 因为 $29 \div 7 = 4 \cdots 1$ ，所以 $2900 \div 700 = (\quad)$ 。

A. $4 \cdots 1$

B. $400 \cdots 1$

C. $4 \cdots 100$

D. $400 \cdots 100$

(4) $56 + 23 + 44 = 23 + (56 + 44)$ 运用了 ()。

A. 加法交换律

B. 加法结合律

C. 加法交换律和加法结合律

(5) 甲数的 $\frac{1}{2}$ 等于乙数的 $\frac{1}{3}$ ，那么甲数 () 乙数。

A. 大于

B. 等于

C. 小于

D. 无法判断

5. 口算。

$$8 - \frac{3}{5} =$$

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{5} =$$

$$15 \div \frac{5}{8} =$$

$$2.5 \times 4 =$$

$$1 \div 0.125 =$$

$$0.2^2 =$$

$$0.6 \times 0.4 =$$

$$3.4 \div 0.17 =$$

$$100 \times 0.1\% =$$

6. 计算下面各题，能简算的要简算。

$$5100 - 2835 \div 27 + 105$$

$$1750 - 375 \div 25 \times 50$$

$$13.2 - 3.7 - 6.3$$

$$13.5 - (7 - 3.5)$$

$$\left(\frac{7}{12} + \frac{3}{8}\right) \times 24$$

$$18 \div 1.5 - 0.5 \times 3$$

$$1.25 \times 2.5 \times 32$$

$$5.6 \times 3.3 + 5.6 \times 7.7 - 5.6$$

思考与探索

1. 给下面的算式填上括号，使等式成立。

$$(1) 9 \times 0.6 + 4.8 \div 0.4 - 0.3 = 113.1$$

$$(2) 9 \times 0.6 + 4.8 \div 0.4 - 0.3 = 486$$

2. 如果定义 $2 \oplus 3 = 2 + 22 + 222$ ， $3 \oplus 2 = 3 + 33$ ，那么 $4 \oplus 5$ 等于多少？



练习二

学习目标

能运用所学知识解决生活中的简单实际问题，增强应用意识，提高实践能力。

Z 知识与技能

1. 办公室买进一包白纸，计划每天用 20 张，可以用 28 天。由于注意了节约用纸，实际每天只用了 16 张，实际比计划多用多少天？
2. 修一条长 1800 米的路，7 天修完 840 米，照这样的速度，完成这项工程还要多少天？

3. 六（1）班同学买了 24 米彩带，用 $\frac{1}{3}$ 做蝴蝶结，用 $\frac{1}{2}$ 做中国结，还剩多少米彩带？
4. 甲、乙两艘轮船从相距 876 千米的两个码头同时相向开出，10 小时后还相距 336 千米。已知甲船每小时行驶 28 千米，求乙船的速度。

5. 老师借来一本书，第一天看了全书的 30%，第二天看的页数比全书的 $\frac{2}{5}$ 少 14 页，两天共看了 70 页。这本书一共有多少页？

6. 学校把植树任务按 5:3 的比例分给六年级和五年级的学生, 六年级学生栽了 120 棵, 正好完成任务, 五年级学生应栽树多少棵?

7. 鸡、兔关在同一个笼子里, 共有 100 个头、350 条腿, 笼子里有鸡、兔各多少只? 

8. 修路队计划修路 4.5 千米。

(1) 已经修了全长的 $\frac{2}{3}$, 还剩多少千米没修?

(2) 已经修了 $\frac{2}{3}$ 千米, 还剩多少千米没修?

(3) 实际比计划多修了 $\frac{2}{3}$, 实际修了多少千米?

(4) 实际比计划多修了 $\frac{2}{3}$ 千米, 实际修了多少千米?

9. 胜利小学五、六年级学生参加植树劳动。

(1) 六年级学生植树 60 棵, 五年级学生植树的棵数是六年级学生的 $\frac{3}{4}$ 。五年级学生植树多少棵?

(2) 五年级学生植树 45 棵，五年级学生植树的棵数是六年级学生的 $\frac{3}{4}$ 。六年级学生植树多少棵？

10. 某城市为争创文明卫生城，用同样的方砖铺人行道，铺 18 平方米要用 216 块砖。如果铺 24 平方米，要用多少块砖？

11. 一辆货车以每小时 40 千米的速度从甲城开往乙城，10 小时到达，返回时所用的时间比来时少 20%，返回时每小时行驶多少千米？

12. 一项工程，甲队单独完成需要 10 天，乙队单独完成需要 12 天，丙队单独完成需要 15 天。三队合作完成，需要几天？ 

思考与探索

一块西红柿地今年获得丰收。第一天收了全部的 $\frac{3}{8}$ ，装了 3 筐还余 12 千克。

第二天把剩余的全部收完，正好装了 6 筐，这块地共收了多少千克西红柿？



练 习

学 习 目 标

会用含有字母的式子表示数和数量关系，能用方程表示简单的等量关系，会列方程解决简单问题。

Z 知识与技能

1. 认真填空。

- (1) 文具店有 3 种作业本，又进了 a 种，现在文具店共有 () 种作业本。
- (2) 西红柿每千克 1.5 元，妈妈买了 x 千克应付 () 元。
- (3) 玲玲今年 a 岁，妈妈比玲玲大 27 岁，3 年后玲玲和妈妈的年龄和是 () 岁。
- (4) a 只青蛙 () 张嘴，() 只眼睛，() 条腿。
- (5) 三个连续自然数，中间一个是 m ，其余两个是 () 和 ()。
- (6) 甲数是乙数的 $\frac{6}{7}$ ，如果甲数是 a ，那么乙数是 ()，如果乙数是 b ，那么甲数是 ()。
- (7) 当 $x = ()$ 时， $(35 - 5x) \times 4 = 0$ 。
- (8) 学校有男生 a 人，女生人数比男生人数的 2 倍少 b 人， $2a - b$ 表示 ()， $2a - b + a$ 表示 ()。

2. 仔细判断，正确的在括号里画√，错误的画×。

- (1) $x = 5$ 不是方程。 ()
- (2) 因为方程是等式，所以等式也是方程。 ()
- (3) $b^2 = b \times 2$ ()
- (4) 正方形的边长是 a 厘米，它的面积是 $4a$ 平方厘米。 ()
- (5) x 除 6 的商仍是 6， x 应是 36。 ()

3. 慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。

- (1) 明明今年 12 岁，爸爸今年 $(12 + a)$ 岁， m 年后，他们的年龄相差 ()。

A. 12 岁 B. a 岁 C. $(12 + a)$ 岁 D. m 岁

(2) 下面式子中，是方程的是 ()。

A. $3x+12$

B. $3+5=2\times 4$

C. $5x=13-5$

D. $x+4>5$

(3) 一个梯形的面积是 S 平方米。高是 h 米，下底是 5 米，上底是 ()。

A. $2S\times h+5$

B. $2S\div h-5$

C. $(S\div h-5)\div 2$

D. $S\div h-5$

(4) 若把 $4x+8$ 错写成 $4(x+8)$ ，结果比原来 ()。

A. 多 4

B. 少 4

C. 多 24

D. 多 32

4. 解方程。

$$0.75-x=\frac{1}{8}$$

$$12x+1.5=5.1$$

$$5.5x-1.3x=12.6\times 5$$

$$16\div 3x=8$$

$$(x-7)\div 3=8$$

$$5(x-2.8)=140\times \frac{1}{2}$$

$$24-2x=10$$

$$5x-20\%x=19.2$$

$$\frac{3}{5}:6=(x+\frac{3}{5}):10$$

5. 王师傅 3 小时可以制作 48 个机器零件。照这样计算，王师傅制作 80 个机器零件，需要多少小时？

6. 五年级学生中参加数学小组的有 56 人，比乐器小组人数的 3 倍还多 5 人。乐器小组有多少人？



7. 一件上衣和一条裤子的价格相差 60 元，裤子价格是上衣的 70%，上衣和裤子的价格各是多少元？
8. 光明机械厂的甲、乙两个工人要加工 250 个机器零件，两人一起加工 10 天可以完成。已知甲每天加工 9 个，乙每天加工多少个？
9. 两辆汽车同时从甲、乙两地相对开出，5 小时后在距离中点 30 千米处相遇。已知快车每小时行驶 60 千米，慢车每小时行驶多少千米？



思考与探索

把边长为 1 厘米的正方形像下面这样拼成长方形。



(1) 用 5 个正方形拼成的长方形的周长是多少厘米？

(2) 用 m 个正方形拼成的长方形的周长是多少厘米？



练习

学习目标

掌握比和比例的意义及基本性质，能熟练地判断成正、反比例关系的两种量，能解决有关比和比例的简单问题。

Z 知识与技能

1. 认真填空。

(1) $0.8 : \frac{4}{15}$ 化成最简整数比是 ()。

(2) 如果 $2.5a = 3b$ ，那么 $a : b = ()$ ， $\frac{a}{3} = ()$ 。

(3) 0.5 小时 : 45 分钟化成最简整数比是 ()，比值是 ()。

(4) 如果一个三角形三个内角度数的比是 $2 : 3 : 4$ ，那么最大角比最小角大 () 度。

(5) 一项工程甲单独做 5 小时完成，乙单独做 6 小时完成，甲、乙两人的工作效率的比是 ()。

(6) 一个器材长 24 米，画在图纸上长 2 厘米，这幅图纸的比例尺是 ()。

(7) 已知一个比例中两个外项的积是最小的质数，一个内项是 $\frac{6}{7}$ ，另一个内项是 ()。

2. 慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。

(1) 把 10 克药粉放入 100 克水中，药和药水的比是 ()。

A. $1 : 10$ B. $1 : 9$ C. $1 : 11$ D. $10 : 11$

(2) 下列各式中，() 不是比例。

A. $8 : 10 = \frac{4}{5}$ B. $8 : 10 = 0.8$ C. $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ D. $6 : 2 = \frac{3}{5} : \frac{1}{5}$

(3) 如果全班人数一定，出勤人数和出勤率 ()。

A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 不能确定

(4) 圆的周长和直径 ()，圆的面积和半径 ()。

A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 不能确定

(5) 如果 $6A = B$ (A 、 B 都不等于 0)，那么 A 和 B ()。

A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 不能确定

(6) 已知 $a \times \frac{2}{3} = b \times \frac{3}{4}$, 下面比例式中成立的是 ()。

A. $a : b = \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$ B. $a : b = \frac{3}{4} : \frac{2}{3}$ C. $b : a = \frac{3}{4} : \frac{2}{3}$ D. $b : \frac{3}{4} = a : \frac{2}{3}$

3. 化简比, 并求比值。

$24 : 12$ $0.875 : \frac{3}{8}$ $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$ $0.5 \text{ 平方米} : 8 \text{ 平方分米}$

4. 解比例。

$4 : 6 = x : 4.2$ $\frac{1}{2} : \frac{3}{5} = \frac{2}{3} : x$ $\frac{3}{4} : x = \frac{5}{8} : 0.25$

$\frac{1.2}{x} = \frac{0.5}{4}$ $3.6 : 0.6 = 1.2 : x$ $0.8 : \frac{2}{5} = x : 36$

5. 在比例尺是 $1 : 500000$ 的地图上, 量得 A、B 两地之间的距离是 6 厘米。两地之间的实际距离是多少千米?

6. 幼儿园把一批故事书按 $4 : 5 : 6$ 的比例分给小、中、大三个班, 已知小班比大班少分得 12 本。三个班各分得多少本故事书?

7. 一名马拉松选手跑 40 千米大约需要 2 小时，普通人骑自行车 3 小时大约能行 45 千米。

(1) 分别写出马拉松选手和骑自行车的人各自的路程和时间的比，并求出比值。

(2) 谁的速度快？比另一个人快百分之几？

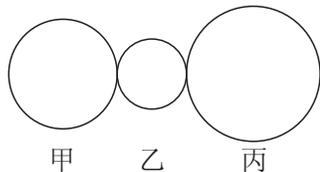
8. 学校给图书室的地面铺方砖，用边长为 30 厘米的方砖铺，需要 600 块，如果改用边长为 60 厘米的方砖铺，需要多少块？

9. 一根 1 米长的竹竿的影长是 0.4 米，同一地点同一时刻的一棵大树的影长是 4.8 米，这棵大树高多少米？



思考与探索

下图是甲、乙、丙三个互相咬合的齿轮的示意图。甲轮转动 5 圈时，乙轮转动 7 圈，丙轮转动 2 圈。这三个齿轮的齿数最少应分别是多少？





练习

学习目标

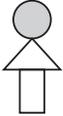
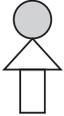
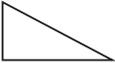
能发现事物中隐含的规律，能解决有规律的事物中的一些简单问题。

Z 知识与技能

1. 仔细观察每一排数的排列有什么规律，然后按规律在括号里填上适当的数。

- (1) 2, 4, 8, 16, (), 64
- (2) 1, 4, 9, 16, (), 36, 49, 64
- (3) 1, 4, 7, 10, 13, (), 19, 22
- (4) 1, 4, 16, 64, (), 1024, 4096
- (5) 2, 3, 5, 9, 17, (), 65, 129
- (6) 15, 4, 13, 4, 11, 4, (), ()

2. 找规律，画图。

- (1)   _____ 
- (2)   _____ 
- (3)

△	□
△	○

□	○
△	△

○	△
□	△

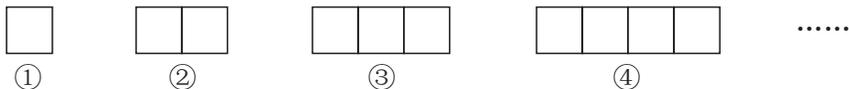
3. $12 \div 37$ 的结果用循环小数表示，小数点后第 100 位上的数字是几？小数点后这 100 位数字的和是多少？

4. 小华有 30 支笔，小明有 15 支笔，小明给小华几支笔后，小华的笔的支数是小明的 8 倍？

5. 兔妈妈给小白兔和小灰兔零花钱，下面是兔妈妈给他们零花钱的方式：每一次都给小白兔1角；给小灰兔，第一次2分，第二次3分，第三次5分，第四次8分，第五次13分……如果兔妈妈各给他们8次钱，这时候小白兔和小灰兔谁的钱多呢？



6. 照样子摆一摆，按规律填表。



图号	①	②	③	④	⑤	……	n
小棒（根）						……	

7. 观察规律，直接写得数。

$$9 \times 7 = 63$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$99 \times 97 = 9603$$

$$33 \times 34 = 1122$$

$$999 \times 997 = 996003$$

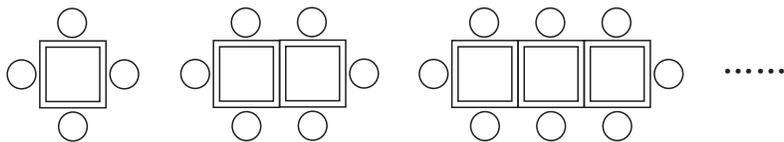
$$333 \times 334 = 111222$$

$$999999 \times 999997 = (\quad)$$

$$3333333 \times 3333334 = (\quad)$$

S 思考与探索

- 1.



(1) 一张桌子可以坐 () 人，2 张桌子拼起来可以坐 () 人，3 张桌子拼起来可以坐 () 人。

(2) 照这样拼， n 张桌子拼起来可以坐 () 人，15 张桌子拼起来，可以坐 () 人，如果要坐 62 人，需要 () 张桌子拼起来。

2. 公园里的一条路长 56 米，从一端开始，在路的一侧摆石凳，每隔 8 米摆一张石凳（两端都要摆），要摆多少张石凳？每两张石凳之间摆 4 盆花，共要摆多少盆花？

(二) 图形与几何



图形的认识

练 习

学 习 目 标

进一步理解和掌握几何图形的特征，能画图表示相关图形间的关系。

Z 知识与技能

1. 认真填空。

- (1) 线段有 () 个端点，射线有 () 个端点，直线有 () 个端点。
- (2) 从直线外一点到这条直线可以画 () 条线段，其中 () 最短。
- (3) 从一点引出两条 () 就组成一个角，角的大小与角的 () 有关，与边的 () 无关。
- (4) 将平角、钝角、直角、锐角、周角按从小到大的顺序排列。
() $<$ () $<$ () $<$ () $<$ ()
- (5) 长方形有 () 条对称轴，正方形有 () 条对称轴，等腰三角形有 () 条对称轴，圆有 () 条对称轴。
- (6) 一个长方体有 () 条棱，() 个顶点，() 个面。
- (7) 正方体是 () 都相等的长方体。
- (8) 画圆时，圆规两脚张开的距离是所画圆的 ()。
- (9) 一个圆的半径扩大到原来的 2 倍，它的周长扩大到原来的 () 倍，面积扩大到原来的 () 倍。
- (10) 在平面上画圆，圆心决定圆的 ()，半径决定圆的 ()。

2. 仔细判断，正确的在括号里画√，错误的画×。

- (1) 大于 90° 的角叫做钝角。 ()
- (2) 面积相等的两个三角形一定能拼成一个平行四边形。 ()
- (3) 不相交的两条直线是平行线。 ()
- (4) 一条直线长 20 米。 ()
- (5) 圆的直径是半径的 2 倍。 ()
- (6) 半圆的周长等于圆周长的一半。 ()

(7) 两个圆柱的侧面积相等，它们的底面周长也一定相等。 ()

(8) 棱长是 6 分米的正方体，它的表面积和体积相等。 ()

3. 慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。

(1) 一个圆柱的底面半径扩大到原来的 2 倍，高不变，它的体积扩大到原来的 ()。

- A. 2 倍 B. 4 倍 C. 6 倍 D. 不变

(2) 把一个棱长为 4 厘米的正方体，分割成两个长方体，这两个长方体表面积的和是 () 平方厘米。

- A. 64 B. 128 C. 80 D. 96

(3) 求制作一个圆柱形铁皮水桶要用多少铁皮，是求 ()。

- A. 表面积 B. 体积 C. 容积 D. 侧面积

(4) 圆柱的底面直径和高相等时，侧面展开是一个 ()。

- A. 长方形 B. 正方形 C. 扇形

(5) 一个正方体木块，从一个顶点上挖去一个小正方体后，表面积 ()，体积 ()。

- A. 变大 B. 变小 C. 不变

(6) 圆柱、正方体和长方体的底面周长相等，高也相等，则 () 的体积最大。

- A. 圆柱 B. 正方体 C. 长方体

(7) 将一个平行四边形纸片剪拼成长方形，面积 ()，周长 ()。

- A. 不变 B. 变大 C. 变小

(8) 如果两个三角形等底等高，那么这两个三角形 ()。

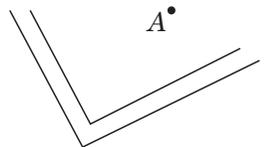
- A. 形状一定相同 B. 面积相等
C. 一定能拼成一个平行四边形 D. 完全相同

4. 按要求画图。

(1) 画一个长 4 厘米、宽 2 厘米的长方形。

(2) 过 A 点修一条小路与公路连接，要使小路最短怎样修？画出来。

(3) 画一个直径是 8 厘米的圆。



练 习 一

学 习 目 标

进一步理解掌握长度、面积和体积的单位及其进率，掌握简单平面图形和立体图形的有关计算公式，并能正确运用公式计算。

Z 知识与技能

1. 认真填空。

(1) 一般相邻两个长度单位之间的进率是 ()，相邻两个面积单位之间的进率是 ()，相邻两个体积单位之间的进率是 ()。

(2) 一个棱长是 1 分米的正方体，每个面的面积是 ()，它的表面积是 ()，体积是 ()。

(3) 在括号里填上合适的数。

56 厘米 = () 米

() 分米 = 1.5 米

510 米 = () 千米

5 米 16 厘米 = () 米

1.4 平方米 = () 平方分米

360 平方米 = () 公顷

23000 平方厘米 = () 平方米

540 公顷 = () 平方千米

4000 立方厘米 = () 立方分米

4.5 立方米 = () 立方分米

8.3 升 = () 毫升

100000 毫升 = () 升

(4) 在括号里填上合适的单位名称。

① 大树高 17 ()。

② 一只小猫重 2 ()。

③ 火车每小时行驶 78 ()。

④ 一辆坦克重 6 ()。

⑤ 教室的占地面积约是 48 ()。

⑥ 一个梨重 320 ()。

(5) 在圈里填上 >、< 或 =。

4 吨 ○ 499 千克

3 分米 ○ 300 毫米

700 毫米 ○ 70 米

600 千克 ○ 6 吨

10 千克 ○ 100 克

10 米 ○ 900 厘米

2. 慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。

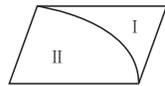
(1) 用同样长的铁丝围成长方形、圆和正方形，其中面积最大的是 ()。

A. 圆

B. 正方形

C. 长方形

(2) 一条弧线从平行四边形的对角处把平行四边形分成了 I、II 两部分。比较 I、II 两部分的周长，结论是 ()。



- A. I 长些 B. II 长些 C. 无法比较 D. 一样长

(3) 一个圆柱的侧面展开是一个正方形，这个圆柱的底面直径和高的比是 ()。

- A. $1 : 2\pi$ B. $1 : \pi$ C. $2 : \pi$

(4) 把一个圆柱削成一个最大的圆锥，削去部分的体积是圆柱体积的 ()。

- A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{1}{3}$

(5) 压路机的滚轮在地上滚动一周所压的路面面积正好是压路机滚轮的 ()。

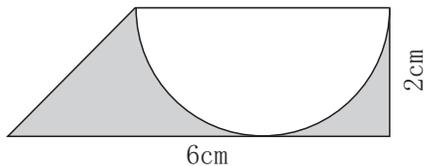
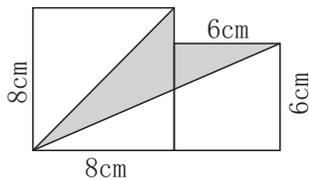
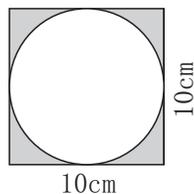
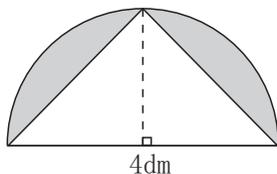
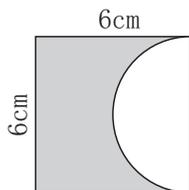
- A. 底面积 B. 侧面积 C. 表面积

3. 填表。(单位：厘米)

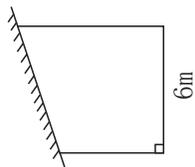
图形	周长	面积

图形				
底面积				
侧面积				
表面积				
体积				

4. 计算下面各图中涂色部分的面积。

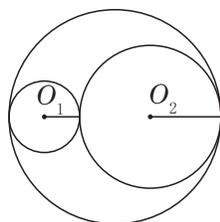


5. 张大伯要靠一面墙用篱笆围成一个面积是 72 平方米的梯形养鸡场（如下图），至少需要多少米篱笆？



6. 一个长方形的周长是 56 厘米，长是 16 厘米，它的面积是多少平方厘米？

7. 如下图，圆 O_1 的半径是圆 O_2 半径的 $\frac{1}{2}$ 。两个小圆面积的和占大圆面积的几分之几？



8. 一个圆锥形的沙堆，占地面积是 15 平方米，高是 2 米。把这堆沙子铺在宽 8 米的路上，平均铺沙厚度为 5 厘米，这堆沙子能铺路多少米？

9. 一个圆柱形的水池，底面直径是 20 米，深是 2 米。

(1) 水池的占地面积是多少平方米？

(2) 在水池的侧面和底面抹上水泥，抹水泥部分的面积是多少平方米？

(3) 池内最多能容水多少吨？（每立方米水重 1 吨）

思考与探索

一个高是 6 分米的圆柱形水桶里装了半桶水，把里面的水倒出 12 升后，剩下的水恰好占水桶容积的 30%。

(1) 这个水桶的容积是多少升？

(2) 这个水桶的底面积是多少平方分米？

(3) 把桶中剩下的水全部倒入棱长是 5 分米的正方体玻璃容器中，水深是多少分米？

练习二

学习目标

能综合运用所学知识和方法解决简单的实际问题，能清楚地表达解决问题的思路和方法。

Z 知识与技能

1. 一台压路机的滚轮直径是 1 米，轮宽是 1.2 米，工作时每分钟转动 15 周。这台压路机工作时 1 分钟前进多少米？工作 1 分钟滚轮滚过的面积是多少平方米？
2. 将一个长 8 分米、宽 6 分米、高 4 分米的长方体木料，截成两个长方体。表面积增加了多少平方分米？

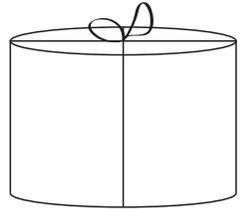
3. 小丽从一块长 60 厘米、宽 40 厘米的长方形纸板的四个角上分别剪去一个边长是 5 厘米的小正方形，做成一个无盖的纸盒。
 - (1) 这个纸盒的表面积是多少平方厘米？
 - (2) 这个纸盒的容积是多少立方厘米？

4. 一个圆柱和圆锥等底等高，圆柱体积和圆锥体积相差 40 立方厘米，这个圆锥的体积是多少立方厘米？

5. 把一块棱长是 0.8 米的正方体钢材，熔铸成横断面是边长 2 分米正方形的长方体零件。这个零件的长是多少米？ 

6. 下图是一个圆柱形的蛋糕盒，底面半径是 15 厘米，高是 20 厘米。

(1) 做这个蛋糕盒大约需要多少平方厘米纸板？



(2) 像右图这样用彩带包扎这个蛋糕盒，至少需要彩带多少厘米？

7. 一个长 50 米、宽 30 米的长方形蓄水池，如果往空池内注水，每小时注水 200 立方米，那么多长时间才能使池内水深达到 1.8 米？

8. 在长方体玻璃缸中沉入一个石块，沉入前水面高 6 厘米，沉入后水面高 10 厘米。玻璃缸内沿长 30 厘米，宽 20 厘米，求石块的体积。

9. 一根 5 米长的绳子绕树 3 周差 1 米。这棵树横断面的面积是多少平方米？（得数保留一位小数）



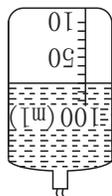
思考与探索

1. 学校科技馆大门前有 5 级台阶，每级台阶长 6 米，宽 0.3 米，高 0.2 米。

(1) 5 级台阶一共占地多少平方米？

(2) 给这些台阶铺上地砖，至少需要铺多少平方米地砖？

2. 某病人需要输液 100 毫升，每分钟输 2.5 毫升，请你观察第 12 分钟末时图中的数据，由此求出整个吊瓶的容积。



练 习

学 习 目 标

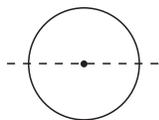
进一步感受生活中的对称、平移、旋转现象，掌握在方格纸上画轴对称图形的另一半和将简单图形平移或旋转 90° ，以及按比例放大或缩小图形的方法。

Z 知识与技能

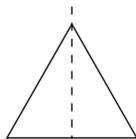
1. 认真填空。

- (1) 如果一个图形沿着一条直线对折，直线两边的部分能够完全重合，那么这个图形叫做（ ），折痕所在的这条直线叫做（ ）。
- (2) 3:00 时，钟面上的时针和分针成（ ）角；6:00 时，钟面上时针和分针成（ ）角；8:00 时，钟面上的时针和分针成（ ）角。
- (3) （ ）运动只改变图形的位置，不改变图形的方向和大小。
- (4) 等腰三角形有（ ）条对称轴，等腰梯形有（ ）条对称轴。

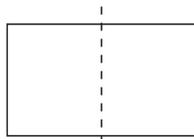
2. 在下面图形中，你还能画出其他对称轴吗？如果能，请画出来。



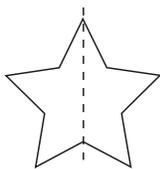
（ ）条对称轴



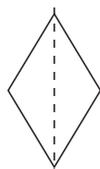
（ ）条对称轴



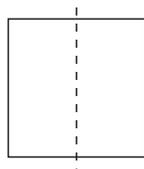
（ ）条对称轴



（ ）条对称轴



（ ）条对称轴

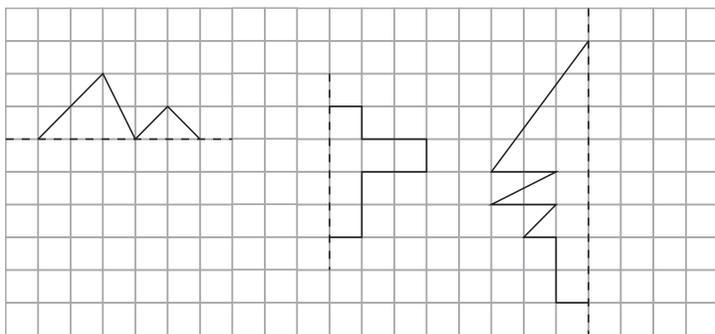


（ ）条对称轴

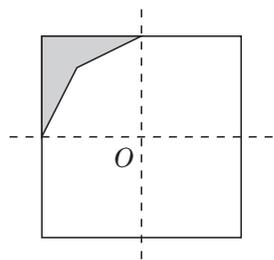
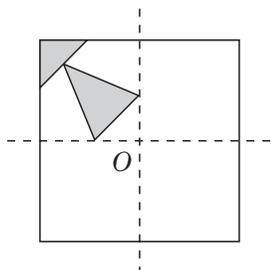
3. 慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。

- (1) 直角三角形以一条直角边为轴旋转一周，形成的图形为（ ）。
A. 圆柱 B. 圆锥 C. 球
- (2) 半圆以直径为轴旋转一周，形成的图形为（ ）。
A. 圆柱 B. 圆锥 C. 球
- (3) 长方形以一条长边为轴旋转一周，形成的图形为（ ）。
A. 圆柱 B. 圆锥 C. 球

4. 画出图形的另一半，使它成为一个轴对称图形。

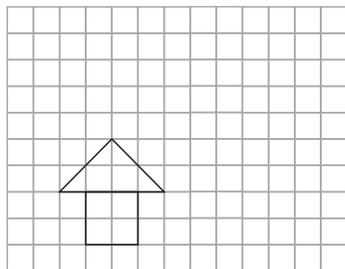
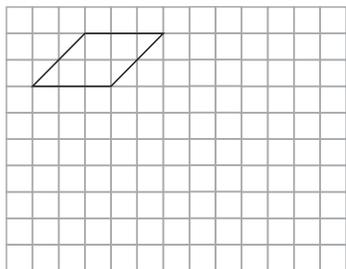


5. 把下面各图中的涂色部分绕点 O 顺时针旋转 90° 、 180° 、 270° ，画出旋转后的图形。



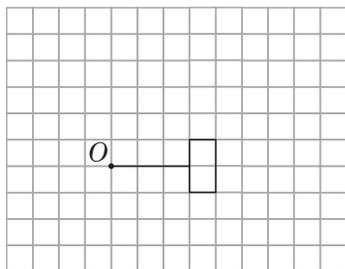
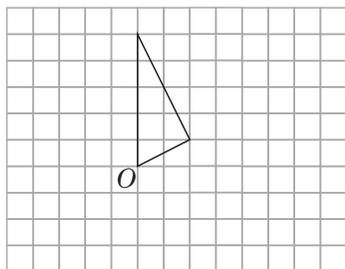
6. 根据已知图形按要求画图。

(1) 先向右平移 3 格，再向下平移 2 格。(2) 先向上平移 5 格，再向右平移 4 格。



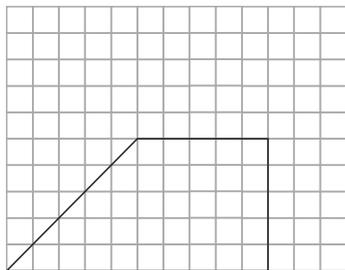
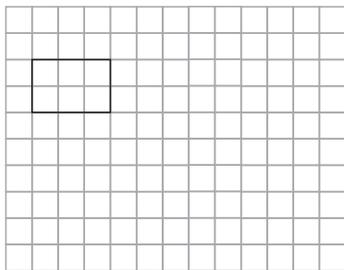
(3) 绕点 O 顺时针旋转 90° 。

(4) 绕点 O 逆时针旋转 90° 。



(5) 每条边都放大到原来的 3 倍。

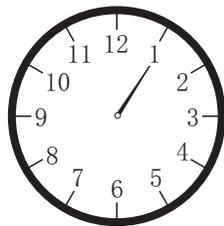
(6) 每条边都缩小到原来的 $\frac{2}{5}$ 。



7. 看图回答问题。

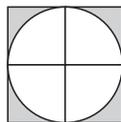
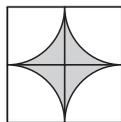
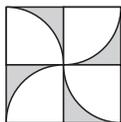
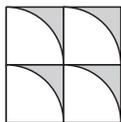
(1) 指针从“1”绕转轴顺时针旋转 60° 后指向 ()。

(1) 指针从“1”绕转轴逆时针旋转 90° 后指向 ()。



S 思考与探索

下列各图中涂色部分的面积一样大吗？为什么？



图形与位置

练 习

学 习 目 标

能根据比例尺、量角器等解决平面图中的问题，能用数对表示位置。

Z 知识与技能

1. 认真填空。

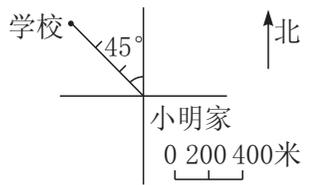
(1) 在平面图上通常确定方位的方法是上 () 下 () 左 () 右 ()。

(2) 在平面图上，点 A 与点 B (6, 2) 在同一行，与点 C (2, 7) 在同一列，用数对表示点 A 的位置是 A (,)。

(3) 小亮和小兵在教室里的位置可以分别用 (4, 1) 和 (2, 7) 来表示。(4, 1) 中的 4 表示第 4 列，则 1 表示 ()；(2, 7) 表示小兵坐在第 () 列第 () 排。

(4) 小明在小兰的南偏东 60° 的方向上, 小兰就在小明的 () 60° 的方向上。

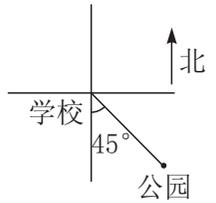
(5) 观察右图, 学校在小明家 () 偏 () () 度的方向上, 距离大约是 () 米。



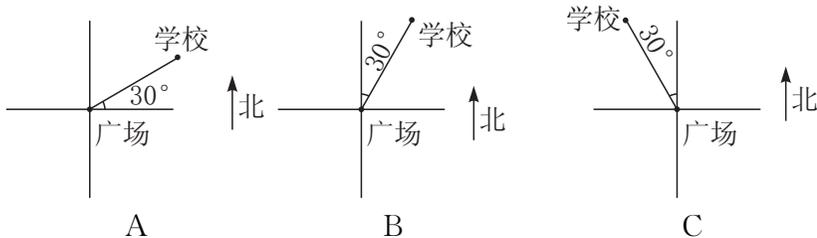
2. 慎重选择, 把正确答案的序号填在括号里。

(1) 观察右图, 下面说法中正确的是 ()。

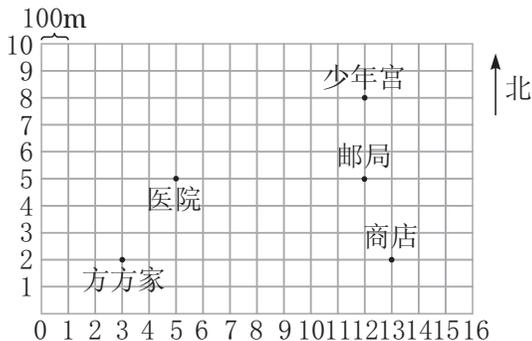
- A. 学校在公园的南偏东 45° 方向
- B. 公园在学校的东偏南 45° 方向
- C. 学校在公园的南偏西 45° 方向



(2) 以广场为观察点, 学校在北偏西 30° 的方向上, 下图中正确的是 ()。



3. 看图填空。



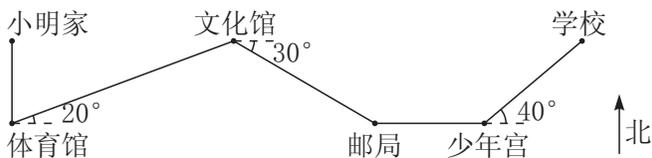
(1) 照样子写出图中各地点的位置。

方方家 (3, 2) 医院 (,) 少年宫 (,) 邮局 (,)
商店 (,)

(2) 商店在方方家的 () 面 () 米处。

S 思考与探索

说一说小明上学和放学的路线。



六年级下册 第六单元测试卷

A 卷

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、认真填空。(每空 1 分, 共 22 分)

- 据全国第六次人口普查统计结果, 全国总人口为十二亿九千五百三十三万人, 写出横线上的数 (), 省略亿位后面的尾数, 改写成以亿为单位的数是 ()。
- () $\div 12 = \frac{3}{4} = 12 : () = () \% = ()$ (填小数)
- 圆锥的底面是一个 (), 圆锥的侧面是一个 () 形。
- 小军坐在教室的第 3 列第 4 行, 用 (3, 4) 表示, 小红坐在第 1 列第 6 行, 用 (,) 表示, 用 (5, 2) 表示的同学坐在第 () 列第 () 行。
- 一个圆柱的侧面展开是一个正方形, 它的高是底面直径的 () 倍, 和它底面积、体积相等的圆锥的高是底面直径的 () 倍。
- 三角形的面积一定, 底和高成 () 比例; 小明从家到学校已走的路程和剩下的路程 () 比例。
- 把 2 吨化肥平均分给 5 个农户, 每个农户分得化肥 () 吨, 相当于 1 吨的 ()。
- 把 2 千米 : 150 米化成最简整数比是 () : (), 比值是 ()。
- 某学校准备用药水对学校进行消毒, 已知药和水的比例是 1 : 200, 要配制药水 241.2 千克, 需准备药 () 千克。
- 甲、乙两港相距 140 千米, 一艘轮船从甲港开到乙港用了 5.5 小时, 返回时因为顺水比去时少用 1 小时, 这艘轮船往返的平均速度是 ()。

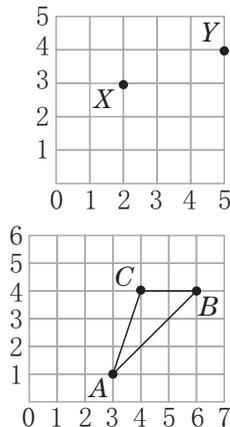
二、仔细判断, 正确的在括号里画√, 错误的画×。(8 分)

- 整数都比小数大。 ()
- $x = 160$ 是方程 $x - 48 + 12 = 100$ 的解。 ()
- 一个三角形中, 有一个角的度数是 88° , 这个三角形不一定是锐角三角形。 ()

4. 小红从家到学校的路程一定,行走的时间和速度成反比例。 ()
5. 圆柱的体积等于和它同底同高的圆锥体积的 3 倍。 ()
6. 如果一个圆柱与一个圆锥的底面积和体积相等,那么圆锥的高是圆柱高的 $\frac{1}{3}$ 。 ()
7. 一个圆锥的底面半径扩大到原来的 3 倍,它的体积也扩大到原来的 3 倍。 ()
8. 男生比女生少 $\frac{1}{4}$,则女生比男生多 $\frac{1}{3}$ 。 ()

三、慎重选择,把正确答案的序号填在括号里。(10分)

1. 如右图所示,如果点 X 的位置表示为 (2, 3),则点 Y 的位置可以表示为 ()。
- A. (4, 4) B. (4, 5) C. (5, 4)
2. 如右图所示,如果将三角形 ABC 向左平移 2 格,则顶点 A 的位置用数对表示为 ()。
- A. (5, 1) B. (1, 1) C. (3, 3)
3. 爸爸和小勇 7 月 28 日开始旅游,8 月 3 日回到家,小勇和爸爸这趟旅游历时 () 天。
- A. 6 B. 7 C. 8



4. 小强想用一根 6 厘米长的小棒和两根 3 厘米长的小棒围成三角形,结果发现 ()。
- A. 围成了一个等边三角形 B. 围成了一个等腰三角形
- C. 围不成三角形
5. 把 2 个棱长是 3 厘米的正方体木块粘合成一个长方体,这个长方体的表面积是 ()。
- A. 90 平方厘米 B. 108 平方厘米 C. 99 平方厘米

四、细心计算。(20分)

1. 口算。(5分)

$$9 + \frac{2}{9} = \quad 0.9 - 0.26 = \quad \frac{2}{3} \div 7 = \quad \frac{1}{2} - \frac{2}{5} =$$

$$\frac{5}{8} \div \frac{2}{3} = \quad 3.25 \times 4 = \quad 0.77 + 0.33 = \quad \frac{3}{4} \times 12 =$$

$$4 - \frac{3}{8} - \frac{5}{8} = \quad \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \div \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} =$$

2. 解方程。(6分)

$$3x - 2.1 = 1.44$$

$$\frac{27}{5} : x = \frac{9}{5} : 2$$

3. 脱式计算，能简算的要简算。(9分)

$$1.28 + 9.8 + 7.72 + 10.2$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{11}{20} + \frac{1}{2} \div \frac{20}{49}$$

$$(80 - 9.8) \times 0.6 - 2.1$$

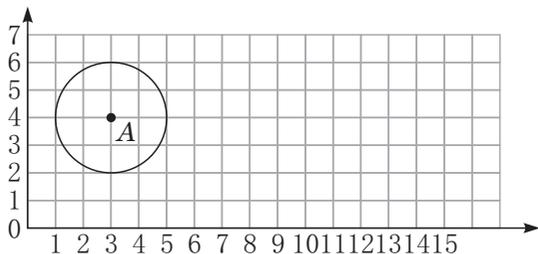
五、操作题。(6分)

圆 A 如下图所示，图中每个方格表示 1 平方厘米。

(1) 画出把圆 A 按 1:2 缩小后的图形。

(2) 在原来的圆 A 内画一条半径，使半径的另一个端点 B 的位置用数对表示是 B(5, x)。

(3) 画一个面积是 12 平方厘米的等腰梯形，并画出它的对称轴。



六、解决问题。(34分)

1. 列综合算式或方程，不计算结果。

(1) 某学校去年栽树 240 棵，今年栽树 250 棵，今年比去年多栽了百分之几？(2分)

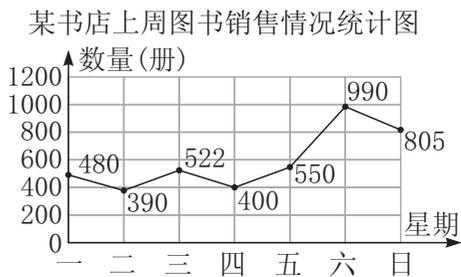
(2) 某款手机降价 10% 后，每台的售价是 900 元，这款手机的原价是多少元？(2分)

(3) 果园里梨树有 150 棵，苹果树的棵数比梨树的 2 倍少 16 棵，苹果树和梨树共有多少棵？(2分)

2. 李师傅加工一批零件，第一天完成的个数与零件总数的比是 $1:3$ 。如果再加工 15 个，就可以完成这批零件的一半。这批零件共有多少个？（5 分）
3. 家具厂生产一批家具，原计划 28 人用 25 天完成。因客户急需，要提前 5 天完成，家具厂要增加多少人才能按时完工？（6 分）
4. 把一个底面周长是 6.28 分米、高是 3 分米的圆柱形钢材熔铸成一个圆锥。这个圆锥的底面积是 15 平方分米，它的高是多少分米？（6 分）
5. 师徒二人一起加工零件，师傅比徒弟多加工 162 个。已知师傅加工零件的个数是徒弟的 4 倍，师徒二人各加工了多少个零件？（列方程解答）（6 分）

6. 根据统计图填空。（5 分）

- (1) 售出图书最多的一天比最少的一天多售出（ ）册。
- (2) 本周一共售出图书（ ）册。
- (3) 平均每天售出图书（ ）册。
- (4) 星期五售出的图书册数是星期四售出图书册数的（ ）%。
- (5) 你还能提出哪些问题？



六年级下册 第六单元测试卷

B 卷

学校 _____ 班级 _____ 姓名 _____

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

一、认真填空。(每空 1 分, 共 26 分)

- 某地区的面积是十五亿八千六百万平方米, 写作 () 平方米, 改写成用亿平方米作单位的数是 () 亿平方米。
- 已知 $甲 \times 2 = 5 \times 乙$ (甲、乙不为 0), 写成比例是甲 : 乙 = () : ()。
- 把一根 36 分米长的铁丝折成一个正方形, 它的面积是 () 平方米, 如果把这根铁丝折成一个正方体, 它的体积是 () 立方分米。
- $\frac{1}{6}$ 、0.16、16.6%、17% 四个数中, 最大的是 (), 最小的是 ()。
- 一种玩具车原价 360 元, 迎六一搞促销七五折销售, 现价 () 元, 便宜了 () 元。
- 一个圆锥和一个圆柱等底等高, 它们的体积和是 200 立方厘米, 圆锥的体积是 () 立方厘米, 圆柱的体积是 () 立方厘米。
- 国庆节学校组织六年级学生到植物园游玩, 出勤的学生有 156 人, 病假 3 人, 事假 1 人, 这次游玩学生的出勤率是 ()。
- 15 和 24 的最大公因数是 (), 最小公倍数是 ()。
- 一种微型零件的长是 5 毫米, 画在图纸上的长是 40 厘米, 这幅图的比例尺是 ()。
- $7 \div 8 = \frac{()}{32} = 21 : () = () \% = ()$ (填小数)
- 2 时 45 分 = () 分 = () 时 4 吨 50 千克 = () 吨
4500 毫升 = () 升 () 毫升 6.08 公顷 = () 平方米

二、仔细判断，正确的在括号里画√，错误的画×。(5分)

1. 比的前项加10，比的后项也加10，比值不变。 ()
2. 在100克水中放入10克盐，盐和盐水的质量比是1:10。 ()
3. 一个袋子里放有除颜色外完全相同的4个红球、2个白球和3个黄球，从中任意摸出一个球，摸出红球的可能性最大。 ()
4. 每月的收入一定，每月支出的钱数和剩下的钱数成反比例。 ()
5. 把120分解质因数是 $120=2\times 2\times 5\times 6$ 。 ()

三、慎重选择，把正确答案的序号填在括号里。(10分)

1. 三角形的三个内角度数的比是2:3:5，这个三角形是 ()。
A. 锐角三角形 B. 钝角三角形 C. 直角三角形
2. 周长相等的正方形、长方形和圆，()的面积最大。
A. 长方形 B. 正方形 C. 圆
3. ()统计图能清楚地表示数量的增减变化情况。
A. 条形 B. 折线 C. 扇形
4. 下面两个比不能组成比例的是 ()。
A. 10:12 和 35:42 B. 4:3 和 9:12
C. 20:10 和 40:20
5. 在43、45、43、52、36、43这组数中，众数是 ()。
A. 43 B. 52 C. 36

四、细心计算。(24分)

1. 解方程。(6分)

$$2x - 40\% = 68$$

$$8.5 \times 4 + 9x = 65.5$$

$$x : 0.8 = 15 : 6$$

2. 脱式计算，能简算的要简算。(12分)

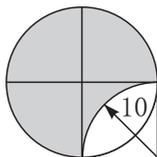
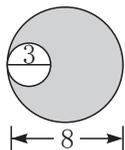
$$\frac{3}{7} \times 4.7 + 5.3 \times \frac{3}{7}$$

$$\frac{6}{11} \times 1.25 \times 80 \times \frac{11}{3}$$

$$22.5 \times 0.49 + 76.5 \times 0.49 + 0.49$$

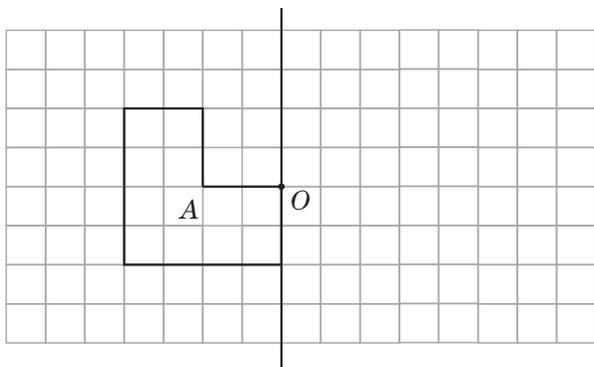
$$13 \div \left[\frac{4}{5} \times \left(\frac{3}{7} + 0.125 \right) \right]$$

3. 计算下面各图中涂色部分的面积。(单位: 分米) (6分)



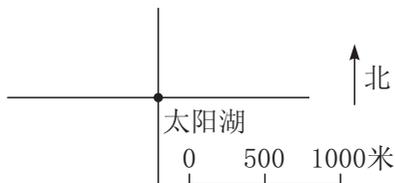
五、操作题。(10分)

1. 先画出图形 A 关于所给直线对称的图形 B, 再画出将图形 B 绕点 O 顺时针旋转 90° 得到的图形 C。(4分)



2. 根据下面的描述, 在平面图上标出正确的位置。

- (1) 体育馆在太阳湖北偏东 65° 方向的 2 千米处。(2分)
- (2) 儿童乐园在太阳湖南偏西 60° 方向的 1 千米处。(2分)
- (3) 天会山在太阳湖北偏东 73° 方向的 1500 米处。(2分)



六、解决问题。(25分)

1. 一批货物，第一次运走了总量的 $\frac{1}{4}$ ，第二次运走了总量的30%，还剩下45吨没有运走。这批货物共有多少吨？(5分)
2. 在比例尺是1:5000000的地图上，量得A、B两地间的距离是24厘米，甲、乙两车同时从A、B两地相向而行，6小时后相遇，已知甲车的速度是110千米/时，乙车的速度是多少？(5分)
3. 一个圆锥形的沙堆，底面积是12.56平方米，高是1.8米。如果用这堆沙子铺宽6米、厚4厘米的路面，能铺多长？(5分)
4. 一块长方形的地，长和宽的比是5:3，长方形的周长是120米，这块地的面积是多少平方米？(5分)
5. 一项工程，甲队单独做20天完成，乙队单独做30天完成。两队合作完成这项工程，期间甲队休息了3天，乙队休息了若干天，共用了16天完成(两队不同时休息)。乙队休息了几天？(5分)

六 回顾与整理

(一) 数与代数

数的认识

练习

知识与技能

- (1) 自然数 0 整数
(2) 十分 $\frac{1}{10}$ 千分 $\frac{1}{1000}$ (3) $\frac{1}{5}$
31 (4) 900030000 九亿零三万
(5) 768004000 76800.4 8
(6) 4.874 4.865
(7) 升降机下降 18 米 (8) 30 120
(9) 2 (10) 24 $24 = 2 \times 2 \times 2 \times 3$
(11) 15 210
(12) 8 32 75 七五 0.75
(13) $31.4\% < 3.14 < \pi < 3.15$ (14) 5.8
- (1) A (2) C (3) C (4) C
(5) C

3. 8

思考与探索

- 63
- $\frac{2007}{2008} > \frac{847}{848} > \frac{547}{548} > \frac{347}{348}$

数的运算

练习一

知识与技能

1. 62 1.62 3.6 450
- (1) \checkmark (2) \checkmark (3) \checkmark (4) \times
(5) \times
- (1) B (2) C (3) C (4) C
(5) C

思考与探索

- (1) $9 \times (0.6 + 4.8 \div 0.4) - 0.3 = 113.1$
(2) $9 \times [(0.6 + 4.8) \div (0.4 - 0.3)] = 486$
- $4 \oplus 5 = 4 + 44 + 444 + 4444 + 44444$

练习二

知识与技能

- $28 \times 20 \div 16 - 28 = 7$ (天)

- $1800 \div (840 \div 7) - 7 = 8$ (天)
- $24 \times (1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2}) = 4$ (米)
- $(876 - 336) \div 10 - 28 = 26$ (千米/时)
- $(70 + 14) \div (30\% + \frac{2}{5}) = 120$ (页)

$$6. 120 \div \frac{5}{5+3} \times \frac{3}{5+3} = 72 \text{ (棵)}$$

7. 鸡: 25 只 兔: 75 只

$$8. (1) 4.5 \times (1 - \frac{2}{3}) = 1.5 \text{ (千米)}$$

$$(2) 4.5 - \frac{2}{3} = 3\frac{5}{6} \text{ (千米)}$$

$$(3) 4.5 \times (1 + \frac{2}{3}) = 7.5 \text{ (千米)}$$

$$(4) 4.5 + \frac{2}{3} = 5\frac{1}{6} \text{ (千米)}$$

$$9. (1) 60 \times \frac{3}{4} = 45 \text{ (棵)}$$

$$(2) 45 \div \frac{3}{4} = 60 \text{ (棵)}$$

$$10. 216 \div 18 \times 24 = 288 \text{ (块)}$$

$$11. 40 \times 10 \div [10 \times (1 - 20\%)] = 50 \text{ (千米)}$$

$$12. 1 \div (\frac{1}{10} + \frac{1}{12} + \frac{1}{15}) = 4 \text{ (天)}$$

思考与探索

1 筐对应全部的 $(1 - \frac{3}{8}) \div 6 = \frac{5}{48}$, 12 千克

占全部的 $\frac{3}{8} - \frac{5}{48} \times 3 = \frac{1}{16}$, 这块地收获的西

红柿是 $12 \div \frac{1}{16} = 192$ (千克)。

式与方程

练习

知识与技能

- (1) $3 + a$ (2) $1.5x$ (3) $33 + 2a$
(4) a $2a$ $4a$ (5) $m - 1$ $m + 1$

$$(6) \frac{7}{6}a \quad \frac{6}{7}b \quad (7) 7$$

(8) 女生人数 一共的人数

- (1) \times (2) \times (3) \times (4) \times
(5) \times

- (1) B (2) C (3) B (4) C

5. 设需要 x 小时。 $(48 \div 3)x = 80$, $x = 5$
6. 设乐器小组有 x 人。 $3x + 5 = 56$, $x = 17$
7. 设一件上衣 x 元。 $x - 70\%x = 60$ $x = 200$ $200 - 60 = 140$ (元)
8. 设乙每天加工 x 个。 $9 \times 10 + 10x = 250$, $x = 16$
9. 设慢车每小时行驶 x 千米。 $(60 - x) \times 5 = 30 \times 2$, $x = 48$

思考与探索

- (1) 12 厘米 (2) $(2m + 2)$ 厘米

正比例 反比例

练习

知识与技能

1. (1) $3 : 1$ (2) $6 : 5$ $\frac{b}{2.5}$
(3) $2 : 3$ $\frac{2}{3}$ (4) 40 (5) $6 : 5$
(6) $1200 : 1$ (7) $2 \frac{1}{3}$
2. (1) C (2) B (3) A (4) A C
(5) A (6) B
5. 30 千米
6. 小班: 24 本 中班: 30 本 大班: 36 本
7. (1) $40 : 2 = 20$ $45 : 3 = 15$
(2) 马拉松选手 33.3%

8. 150 块

9. 12 米

思考与探索

甲、乙、丙齿数的比是 $\frac{1}{5} : \frac{1}{7} : \frac{1}{2} = 14 : 10 : 35$, 所以甲、乙、丙三个齿轮的齿数最少应分别是 14 个、10 个、35 个。

探索规律

练习

知识与技能

1. (1) 32 (2) 25 (3) 16 (4) 256
(5) 33 (6) 9 4
3. 3 300
4. $(30 + 15) \div (1 + 8) = 5$ (支)
 $15 - 5 = 10$ (支)
5. 小白兔: 8 角 小灰兔: 14.1 角 小灰

兔的钱多。

6. 4 7 10 13 16 $3n + 1$
7. 999996000003 11111112222222

思考与探索

1. (1) 4 6 8 (2) $2n + 2$ 32 30
2. $56 \div 8 + 1 = 8$ (张) $56 \div 8 = 7$
 $4 \times 7 = 28$ (盆)

(二) 图形与几何

图形的认识

练习

知识与技能

1. (1) 2 1 0 (2) 无数 垂线段
(3) 射线 开口 长度 (4) 锐角 直角 钝角 平角 周角 (5) 2 4 1
无数 (6) 12 8 6 (7) 棱长
(8) 半径 (9) 2 4 (10) 位置 大小
2. (1) \times (2) \times (3) \times (4) \times
(5) \times (6) \times (7) \times (8) \times
3. (1) B (2) B (3) A (4) A
(5) C B (6) A (7) A C (8) B

测量

练习一

知识与技能

1. (1) 10 100 1000 (2) 1 平方分米
6 平方分米 1 立方分米
2. (1) A (2) D (3) B (4) A
(5) B
5. $72 \times 2 \div 6 + 6 = 30$ (米)
6. $(56 - 16 \times 2) \div 2 = 12$ (厘米)
 $16 \times 12 = 192$ (平方厘米)
7. 设圆 O_1 的半径是为 1 厘米, 则圆 O_2 的半径为 2 厘米, 大圆的半径为 3 厘米。
 $(\pi \times 1^2 + \pi \times 2^2) \div (\pi \times 3^2) = \frac{5}{9}$
8. 5 厘米 = 0.05 米
 $\frac{1}{3} \times 15 \times 2 \div (8 \times 0.05) = 25$ (米)
9. (1) $3.14 \times (20 \div 2)^2 = 314$ (平方米)
(2) $3.14 \times 20 \times 2 + 3.14 \times (20 \div 2)^2 = 439.6$ (平方米)
(3) $3.14 \times (20 \div 2)^2 \times 2 = 628$ (立方米)

$$1 \times 628 = 628 \text{ (吨)}$$

思考与探索

(1) $12 \div (50\% - 30\%) = 60 \text{ (升)}$

(2) $60 \text{ 升} = 60 \text{ 立方分米}$

$$60 \div 6 = 10 \text{ (平方分米)}$$

(3) $60 \times 30\% \div (5 \times 5) = 0.72 \text{ (分米)}$

练习二

知识与技能

1. $1 \times 3.14 \times 15 = 47.1 \text{ (米)}$

$$1 \times 3.14 \times 1.2 \times 15 = 56.52 \text{ (平方米)}$$

2. 增加了两个面,有三种情况:

① $8 \times 6 \times 2 = 96 \text{ (平方分米)}$

② $8 \times 4 \times 2 = 64 \text{ (平方分米)}$

③ $6 \times 4 \times 2 = 48 \text{ (平方分米)}$

3. (1) $60 - 5 - 5 = 50 \text{ (厘米)}$

$$40 - 5 - 5 = 30 \text{ (厘米)}$$

$$50 \times 30 + (50 \times 5 + 30 \times 5) \times 2 = 2300 \text{ (平方厘米)}$$

(2) $50 \times 30 \times 5 = 7500 \text{ (立方厘米)}$

4. $40 \div (1 - \frac{1}{3}) = 60 \text{ (立方厘米)}$

$$60 \times \frac{1}{3} = 20 \text{ (立方厘米)}$$

5. $2 \text{ 分米} = 0.2 \text{ 米}$

$$(0.8 \times 0.8 \times 0.8) \div (0.2 \times 0.2) =$$

$$12.8 \text{ (米)}$$

6. (1) $3.14 \times 2 \times 15 \times 20 + 3.14 \times 15^2 \times 2 = 3297 \text{ (平方厘米)}$

(2) $15 \times 2 \times 4 + 20 \times 4 = 200 \text{ (厘米)}$

7. $(50 \times 30 \times 1.8) \div 200 = 13.5 \text{ (时)}$

8. $30 \times 20 \times (10 - 6) = 2400 \text{ (立方厘米)}$

9. $(5 + 1) \div 3 = 2 \text{ (米)}$ $2 \div (2 \times 3.14) \approx 0.3 \text{ (米)}$ $3.14 \times 0.3^2 \approx 0.3 \text{ (平方米)}$

思考与探索

1. (1) $6 \times 0.3 \times 5 = 9 \text{ (平方米)}$

(2) $(6 \times 0.3 + 6 \times 0.2) \times 5 = 15 \text{ (平方米)}$

2. 输液: $12 \times 2.5 = 30 \text{ (毫升)}$

剩余液体: $100 - 30 = 70 \text{ (毫升)}$

空的部分按刻度为 80 毫升

容积: $70 + 80 = 150 \text{ (毫升)}$

图形的运动

练习

知识与技能

1. (1) 轴对称图形 对称轴

(2) 直 平 钝

(3) 平移 (4) 1 1

3. (1) B (2) C (3) A

7. (1) 3 (2) 10

思考与探索

一样大

图形与位置

练习

知识与技能

1. (1) 北 南 西 东 (2) (2, 2)

(3) 第 1 排 2 7 (4) 北偏西

(5) 北 西 45 600

2. (1) B (2) C

3. (1) (5, 5) (12, 8) (12, 5) (13, 2)

(2) 东 1000 米

(三) 统计与概率

简单的数据统计过程

练习一

知识与技能

(2) ①平均数是 1.04, 表示该班男生这次跳高的平均成绩。 ②70.4%

思考与探索

(1) 61 吨 (2) 40

练习二

知识与技能

1. (1) 8 1 3 11 4 9 (2) 一 三

(3) 140 (4) 150 20

2. (1) $280 + 360 + 310 + 340 = 1290 \text{ (元)}$

(2) $280 \div 50 = 5.6 \text{ (元)}$

(3) $(280 + 360 + 310 + 340) \div (50 + 60 + 55 + 53) \approx 5.92 \text{ (元)}$

3. (2) ①2017 年最多, 2011 年最少 ②

2011 年到 2012 年、2014 年到 2017 年养鸡利润呈上升趋势; 2012 年到 2014 年呈下降趋势; 2016 年到 2017 年利润上升最快。

③ $(10 + 15 + 13 + 12 + 17 + 20 + 32) \div 7 = 17 \text{ (万元)}$ ④2016 年和 2017 年

期中测试卷 A卷

- 一、1. 正 反 2. 2 8 3. $\frac{2}{3}$ 4. 南
东 25 450 5. 28.26 6. 3 9 7.
3 8. -5米 北运动6米 9. 正 s
v t 10. 251.2

- 二、1. × 2. × 3. × 4. × 5. ×
6. ×

- 三、1. B 2. C 3. C 4. C 5. C
6. C 7. B

- 六、1. 设距离为 x 千米。

$$180 : 3 = x : 8$$

$$x = 480$$

2. 2米

3. 200.96元

4. (1) 成正比例 (2) 28元 10米

5. (1) $3.14 \times 20^2 \times 2 = 2512$ (立方厘米)

$$(2) 3.14 \times 20^2 \times (30 - 2) =$$

35168 (立方厘米)

6. 圆柱的体积: $3.14 \times 1.5^2 \times 2 =$

14.13 (立方米)

$$\text{圆锥的体积: } 3.14 \times 1.5^2 \times \frac{1}{3} =$$

2.355 (立方米)

总空间: $14.13 + 2.355 =$

16.485 (立方米)

期中测试卷 B卷

- 一、1. -150 2. 无数 1 3. 6.28 5
4. 底面周长乘高 两个底面的面积
侧面积 5. 学校西边10米处 6. 底
面积 高 $V = sh$ 7. 1 : 2000000 15
8. 正 9. $<$ $>$ $>$ $<$ 10. 用的
的天数 大米的总质量 大米的总质量
用的天数 每天用的质量 11. 6 : 4
12. 20

- 二、1. \checkmark 2. \times 3. \checkmark 4. \times 5. \checkmark
6. \times 7. \checkmark 8. \times

- 三、1. A 2. A 3. A 4. B 5. B
6. A 7. B

- 六、1. 5小时

2. (1) 30平方米 (2) 50.24平方米

(3) 23.55立方米

3. 54块 4. 29吨 5. 5千克

6. 8厘米

第六单元测试卷 A卷

- 一、1. 1295330000 13亿

2. 9 16 75 0.75 3. 圆 扇

4. (1, 6) 5 2 5. π 3π

6. 反 不成 7. 0.4 或 $\frac{2}{5}$ $\frac{2}{5}$

8. $40 : 3$ $\frac{40}{3}$ 9. 1.2 10. 28千米/时

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

6. \times 7. \times 8. \checkmark

- 三、1. C 2. B 3. B 4. C 5. A

- 六、2. 90个 3. 7人

4. 1.884分米

5. 徒弟: 54个 师傅: 216个

6. (1) 600 (2) 4137 (3) 591

(4) 137.5

第六单元测试卷 B卷

- 一、1. 1586000000 15.86 2. 5 2

3. 81 27 4. 17% 0.16 5. 270 90

6. 50 150 7. 97.5% 8. 3 120

9. 80 : 1 10. 28 24 87.5 0.875

11. 165 $2\frac{3}{4}$ 4.05 4 500 60800

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

- 三、1. C 2. C 3. B 4. B 5. A

- 六、1. 100吨 2. 90千米/时

3. 31.4米 4. 843.75平方米 5. 5.5天

期末测试卷 A卷

- 一、1. 5 8 $\frac{5}{8}$ 10 62.5

2. 4 3 3. 1 : 300000 4. 36 72

5. 3.6 6. 125 20

7. 18 6 8. 3 : 2 $\frac{3}{2}$

9. $\frac{5}{6}$ $\frac{1}{6}$ 10. $\frac{1}{17}$

- 二、1. \times 2. \times 3. \times 4. \times 5. \times

6. \times 7. \times 8. \checkmark 9. \times 10. \times