六 回顾与整理

(一) 数与代数

数的认识

1	埴	穴	
Ι.	埧	仁	_

(1)	12 的因数有 ((),	18 的因数	负有 (),	它们的
	最大公因数是	()	,最小	公倍数是	()。		

- (2) 在 1.8、0.4、30、17、1、182 中, 自然数有 (), 整数有 (), 合数有 ()。
- (3) 一个数的最小倍数是 52, 这个数是 (), 把它分解质因数是 ()。
- (4) 某地白天最高气温是 8^{\mathbb{C}},记作 () $^{\mathbb{C}}$; 晚上最低温度是零下 8^{\mathbb{C}},记作 () $^{\mathbb{C}}$ 。
- (5) 把 66.6%、 $\frac{2}{3}$ 、0.66 和 0.67 按从大到小的顺序排列起来是(

)。

- (6) 4.62975 保留一位小数是 (), 保留两位小数是 (), 保留三位小数是 ()。
- (7) 用 3 个 7 和 3 个 0 写成六位数: 一个 0 都不必读出来的数是 (),只读出一个 0 的数是 ()。
- (8) $0.75 = 12 \div$ () = () $12 = \frac{75}{()}$.
- (9) 把 745000000 改写成用"万"作单位的数是 (), 改写成 用"亿"作单位的数是 ()。
- (10) 2 里面有 () $\uparrow \frac{1}{4}$, 有 () $\uparrow \frac{1}{10}$.
- (11) 能同时被 2、3、5 整除的最小三位数是 (),最大三位数是 ()。
- (12) 把一根 3 米长的铅丝平均分成 7 段, 每段是这根铅丝的 (), 每段的长是 () 米。
- (13) 一个数由 3 个 10、2 个 1、3 个 0.1 和 4 个 0.01 组成,这个数是 ()。
- (14) a 和 b 都是不等于 0 的自然数。a 是 b 的 3 倍,a 与 b 的最小公倍数是 ()。

2.	判断	·,正确的在括号里i	画"√",错;	误的画"×"	•		
	(1)	一个七位数的个位数	数字是 (), 这	个数一定是	2的倍数,4	也是5	的倍
		数。				()
	(2)	一个六位数的个位数	数字是6,这	个数一定是	3的倍数。	()
	(3)	一个五位数只有1元	和它本身两个	·因数,这个	五位数一定	是质数	
						()
	(4)	在一个除法算式里,	被除数、除	数缩小相同	的倍数, 商	不变。	
						()
	(5)	2和3都是12的因	数,也是它的	5质因数。		()
	(6)	除了2以外,所有的	内质数一定都	足奇数。		()
	(7)	2、3和6都是24的	为因数 ,但不	都是质因数	0	()
	(8)	所有整数都大于负数				()
2	担.1	$\frac{1}{2}$, 2.5, -2, 1	$\frac{1}{2}$ 0.2 80°	%、	浅上的占表示	一出来	
υ.	10 4	2, 2, 5, 2, 1	2, 0.2, 00/	/0寸级加重。	3.工的点表7	• ш / С)
			-1 0 1	2 3			
4.	把下	表中的各数互化。					
		分数	小数		百分数		
			2. 125				
		$1\frac{3}{4}$					
		4			140%		
_		1			140/0		
5.		·求改写数。					
	(1)	把下面各数改写成1					
		32904500	748967				
		65002800	424500)()()			
	(2)	加丁乙夕牝北冗上、	小"什"作的	12 44 44			
	(2)	把下面各数改写成1 2130000000	スーパー イドギ 198200				
		213000000	190200)0000			
6	(1)	24 和 36 的所有公臣	3粉有(),它们的重	显大小	田粉
0.	(1)	是()。			/	KKA	H 30
	(2)	100以内6和8的原	f 有	• (). 1	它们的	最小
	(1)	公倍数是(/ 7	J 114 114	The A
7.	不改	了。 1.变数的大小,把下i		三位小数。			
•		4= 3. 14=			10=		

§ 1

1. 根据 $56 \times 83 = 4648$, 直接写出下面各题的得数。

$$56 \times 8.3 =$$

$$0.56 \times 0.83 =$$

$$5.6 \times 8.3 =$$

$$464.8 \div 5.6 =$$

$$46.48 \div 0.83 =$$

$$4648 \div 0.56 =$$

2. 直接写出得数。

$$\begin{array}{c} (1) \ 320 + 100 = \\ 400 - 130 = \end{array}$$

$$180 + 50 =$$

$$75 + 32 =$$

$$360 - 90 =$$

$$85 - 27 =$$

$$70 \times 8 =$$

$$120 \times 3 =$$

$$60 \times 40 =$$

$$400 \div 5 =$$

$$720 \div 60 =$$

(2)
$$\frac{10}{21} \times \frac{3}{5} =$$

$$\frac{24}{5} \div 6 =$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{2} =$$

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

$$0.5 \times (2.6 - 2.4) = 15 \times \frac{6}{5} =$$

$$15 \times \frac{6}{5} =$$

5.
$$5+11.6+4.5=$$
 $\frac{3}{4}\times15+15\times\frac{1}{4}=$ $\frac{3}{7}\times21=$

$$\frac{3}{7} \times 21 =$$

3. 计算下面各题。

$$326 \times 72$$

$$734 \div 24$$

$$27.47 \div 3.1$$

$$4.93 \times 0.62$$

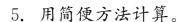
4. 先说出下面各题的运算顺序,再计算。

1.
$$1 \times 2$$
. 1×0 . $5 \div 4$. 2

8.
$$5+(5.6-4.8)\times13$$

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

$$\frac{8}{9} \times \left[\left(\frac{7}{6} - \frac{1}{4} \right) \div \frac{1}{2} \right]$$



$$907 \times 99 + 907$$

$$1200 - 197$$

$$102 \times 45$$

$$98 \times 64$$

$$\frac{4}{5} + (\frac{1}{5} + \frac{5}{7})$$

$$25 \times \frac{1}{3} \times 4 \times \frac{3}{10}$$

$$4 \times \frac{2}{7} + 4 \times \frac{2}{9} + \frac{5}{7} \times 4$$

$$(\frac{1}{3} - \frac{1}{5}) \times 45$$

$$120 \times 60\% + \frac{3}{5} \times 80$$

$$0.75 \times 84.6 + 1.54 \times 7.5$$

6. (1) 先计算下面各题, 然后找出规律。

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} =$$

(2) 应用上面的规律,直接写出下面式子的得数。

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \frac{1}{64} + \frac{1}{128} =$$

- 7. 估算,写出估算的过程。
 - (1) 9.9×6.9比70大吗?

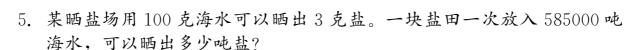
(2)
$$\frac{1}{2} + \frac{4}{7}$$
 比 1 大吗?

- 1. 修路队计划修路 4.8 千米。
 - (1) 已经修了全长的 $\frac{3}{4}$, 还剩多少千米没修?
 - (2) 已经修了 $\frac{3}{4}$ 千米,还剩多少千米没修?
 - (3) 实际比计划多修了 $\frac{3}{4}$, 实际修了多少千米?
 - (4) 实际比计划多修了 $\frac{3}{4}$ 千米,实际修了多少千米?
- 2. 东方旅行社在六一儿童节期间,推出下面两种优惠方案。

第一种: 景园一日游 大人每位 160 元 小孩每位 40 元 每位 100 元

下列情况选哪种方案省钱?

- (1) 3 个大人, 2 个小孩。
- (2) 1 个大人, 7 个小孩。
- (3) 6 个大人, 3 个小孩。
- 3. 长虹电影院的儿童电影票 15 元一张, 成人电影票 25 元一张。现在张老 师购买36张电影票共付款820元。张老师各购买儿童票和成人票多 少张?
- 4. 有一批苹果,每筐装30千克或33千克,都正好装完。这批苹果至少有 多少千克?



- 6. 小军买了三本七折销售的课外书,这三本书的原价分别是 34.70 元、5.60 元和 11.40 元。小军一共节省了多少元?
- 7. 码头上有一批化肥,用一辆汽车运送需要10次,用一辆拖拉机运送需要25次。一辆汽车运了8次后另有任务,剩下的改用拖拉机来运,还要运多少次?
- 8. 一块长方形地,用它的一半种菜,菜地的¹/₃种西红柿。已知西红柿的种植面积是30平方米,这块长方形地的面积是多少平方米?
- 9. 工地有一堆沙子, A 车运 15 次可运完, B 车运 10 次可运完。如果 A、B 两车合运,几次可以运完?
- 10. 甲、乙二人分别从两地同时相向而行,甲行了全程的 $\frac{2}{9}$,乙行了全程的 $\frac{1}{3}$,这时二人仍相距 24 千米。两地之间的距离是多少千米?
- 11. 一辆汽车从甲地开往乙地,第一小时行了全程的¹/₇,第二小时比第一小时多行了16千米,这时距离乙地还有188千米。甲、乙两地相距多少千米?

式与方程

- 1. 学校买来 9 个足球,每个 a 元,又买来 b 个篮球,每个 50.5 元。
 - (1) 9a 表示 ();
 - (2) 50.56 表示();
 - (3) 50.5 + a 表示 ();
 - (4) 9a + 50.5b 表示 ().
- 2. 工地上有a 吨水泥,每天用10.5 吨,用了b 天,还剩下 () 吨。 如果a=300,b=20,那么还剩下水泥 () 吨。
- 3. 解方程。

$$x-0.8x-6=16$$

$$\frac{2}{3}x + \frac{1}{2}x = 42$$

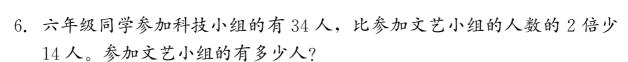
$$21-0.6x=1.4$$

$$4+0.7x=102$$

$$x - \frac{1}{4}x = \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{5}$$
 × (3.5-x)= $\frac{7}{5}$

- 4. 师傅加工了100个零件,比徒弟加工零件个数的2倍少10个。徒弟加工了多少个零件?
- 5. 甲、乙两港相距 480 千米, 10:00 一艘货船从甲港开往乙港, 14:00 一艘客船从乙港开往甲港, 客船开出 12 小时后与货船相遇。货船每小时行驶 15 千米, 客船每小时行驶多少千米?



- 7. 甲汽车运输货物 10 次, 乙汽车运输货物 7 次, 甲汽车比乙汽车多运货物 30 吨。如果这两辆汽车的载重相同,且每次都满载运货,那么每辆汽车的载重是多少吨?
- 8. 小明有 16 张画片, 比小芳的 $\frac{1}{3}$ 少 2 张。小芳有多少张画片?
- 9. 某书店卖出的科技书的本数是卖出的文艺书本数的 $\frac{1}{5}$, 文艺书比科技书 多卖了 120 本。科技书和文艺书各卖出多少本?
- 10. 一家商店某月的营业收入上缴 5%的营业税后,还剩 19000 元。这家商店该月的营业收入是多少元?
- 11. (1) 当 n 表示 1, 2, 3, 4, 5······时, 2n 表示奇数还是偶数? 2n-1 呢?
 - (2) 已知a 和b 都是自然数,且a+b=100,a 和b 相乘的积,最大可能是多少,最小可能是多少?

正比例 反比例

1. 化简下面各比。

78:26 56:128

12:48 $\frac{2}{3}:\frac{10}{9}$

2. 选择,把正确答案的序号填在括号里。

(1) 1 克盐放入 100 克水中, 盐和盐水的比是 ()。

A. 1:99 B. 1:100 C. 1:101 D. 100:101

(2) 一项工程, 甲单独做 12 天完成, 乙单独做 10 天完成, 甲和乙的工 作效率的比是 ()。

A. 12:10 B. 5:4 C. $\frac{1}{10}:\frac{1}{12}$ D. $\frac{1}{12}:\frac{1}{10}$

(3) 下面各比中,与 $\frac{1}{3}$: $\frac{1}{4}$ 能组成比例的比是 ()。

A. 4:3 B. 3:4 C. $\frac{1}{4}$:3 D. $\frac{1}{4}$: $\frac{1}{3}$

- 3. 判断下面各题中的两种量是否成比例,成什么比例。
 - (1) 住房面积一定,人口总数和平均每人的住房面积。
 - (2) 全班人数一定, 出勤人数和缺勤人数。
 - (3) 全班人数一定,出勤人数和出勤率。
 - (4) 总价一定,购买物品的数量和物品的单价。
- 4. 如果 $a \times 4 = b \times 5$, 那么 a : b = () : (如果a:8=0.4:10,那么a=()。
- 5. 一名马拉松选手跑 40 千米大约用 2 小时, 普通人骑自行车 3 小时可行 45 千米。
 - (1) 写出马拉松选手和骑自行车的人各自路程和时间的比,并求出 比值。
 - (2) 马拉松选手和骑自行车的人谁的速度快?

6.





13.2元3千克

11.4元2千克

25.2 元 4 千克

- (1) 分别写出三种水果的总价与质量的比,并求出比值。
- (2) 哪种水果最便宜?
- 7. 下面是钢铁质量与体积的统计表。

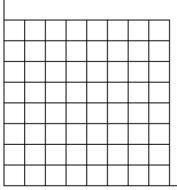
钢铁的质量 (吨)	7.8	15.6	39	78
钢铁的体积 (立方米)	1	2	5	10

- (1) 表中有哪两种相关联的量?
- (2) 两种相关联的量成什么比例?说明判断的理由。
- 8. 一辆汽车的耗油量如下表。

路程 (千米)	100	150	300	750	1000
耗油量 (升)	12	18	36	90	120

(1) 把表中的数据在方格纸上表示出来。

耗油量(升)↑



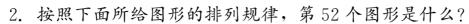
路程(千米)

(2) 甲、乙两地相距 450 千米,这辆汽车的油箱装了 60 升汽油。看图估计一下:从甲地开往乙地还需要加油吗?

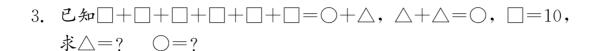
探索规律

1.	找规律,	填数。
Ι.	7亿万亿7千9	妈奴。

- (1) 3, 9, 27, (), ()
- (2) 7, 10, 9, 12, 11, 14, (), ()





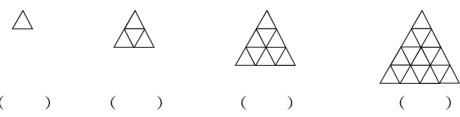


4. 数一数各图中有几个三角形,填在括号里。



你发现了什么规律?

5. (1) 数一数各图中有几个三角形,填在括号里。



(2) 按规律接着摆下去, 第10个图形中有多少个三角形?

6. (1) 找规律,填数。

(2) 按照上面的规律,判断一下: 71 和 141 在这列数中吗? 你是怎样判断的?

7. 巧妙计算下面各题。

$$(1) 2+4+6+8+10+\cdots+96+98=$$

$$(2)$$
 5+10+15+20+....+90+95=

(3) 先根据前3个算式的计算结果找出规律,再写出其他算式的计算结果。

- 8. 100 名同学按照编号 1~100 从左往右顺次排成一行,然后"1、2"报数到最后一人,凡报"1"的就出队;剩下的50 名同学再从头开始"1、2"报数,报"1"的再出队·····这样继续下去,报到第几轮后就只剩下1 名同学?他是多少号?
- 9. 从北京开往上海的快速列车,除起点和终点外,途中还要停靠5个车站。这趟列车有几种车票?
- 10. 时钟在1点时敲1下,2点时敲2下……24点时敲24下,而且每半点时敲1下。一昼夜这个时钟共敲了多少下?
- 11. 桌上放着4只口朝下的杯子,每次翻动3只,能否将4只杯子全变成杯口朝上?如果能,怎样翻?

数与代数综合练习(一)

1	l	埴	应	
	_	75	ィー	

(1) 把下面各数用两个质数和的形式表示出来。

- (2) 50 以内的质数有 (), 共有 () 个。
- (3) 能同时被 2、3、5 整除的最大两位数是 (), 最小四位数是 ()。
- (4) 一个数是由 10 以内质数组成的三位数,这个三位数既有因数 2, 又是 3 的倍数,这个数可能是 ()。

(5)
$$0.45 = 18 \div () = () : 80 = \frac{9}{()}$$

(6) 在下面的圈里填上">""<"或"="。

$$\frac{8}{9} \times \frac{7}{8} \bigcirc \frac{8}{9}$$

$$12 \times \frac{2}{3} \bigcirc 12 \div 3 \times 2$$

$$\frac{8}{9} \div \frac{7}{8} \bigcirc \frac{8}{9}$$

$$12 \div \frac{2}{3} \bigcirc 12 \div 2 \times 3$$

- 2. 选择,把正确答案的序号填在括号里。
 - (1) 能与 3:4 组成比例的是 ()。

A.
$$4:3$$
 B. $\frac{1}{4}:\frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{3}:\frac{1}{4}$ D. $8:6$

(2) 正方形的周长一定,边长和边长()。

A. 成正比例 B. 成反比例 C. 不成比例 D. 无法确定

(3) 下面是方程的式子是()。

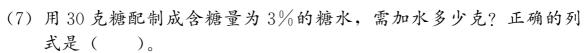
A.
$$7x+10>30$$
 B. $4x+x-10$ C. $a \div b = 8$ D. $15-3=12$

(4) 三个连续奇数,中间的一个奇数是 a ,最大的一个是 () 。

A. a+1 B. a-1 C. a+2 D. a-2

- (5) 下面的年份中, () 是闰年。 A. 1998年 B. 2000年 C. 1900年 D. 2010年
- (6) 两根同样长的铁丝,第一根截去它的 $\frac{1}{3}$,第二根截去 $\frac{1}{3}$ 米,余下的部分()。

A. 第一根长 B. 第二根长 C. 同样长 D. 无法比较



A.
$$(30-30\times3\%)\div3\%$$
 B. $30\times3\%-30$

B.
$$30 \times 3\% - 30$$

C.
$$30 \div 3\% + 30$$

D. $30 \div 3\% - 30$

4. 直接写出得数。

$$\frac{3}{7} \div \frac{5}{12} = (\frac{7}{12} + \frac{1}{4}) \times 4 = 0.9 + 99 \times 0.9 = 0.9 + 9$$

5. 先说出下面各题的运算顺序,再计算。

3.
$$6+3$$
. $6\div 1$. $5-0$. 75×0 . 4 $\left(\frac{12}{7}\times \frac{7}{24} + \frac{8}{5} \div \frac{4}{5}\right) \div \frac{5}{2}$

$$[1.8-1.8\times(1.8-1.8)] \div 1.8$$
 $2+1\div(1-\frac{3}{4})$

$$(\frac{3}{4} + \frac{1}{4}) \div \frac{3}{7} + \frac{7}{10}$$
 1. 21×42-(4. 46+0. 14)

6. 用简便方法计算。

95.
$$6 \times 18 - 95$$
. 6×8

$$\frac{24}{5} - (\frac{14}{5} + \frac{5}{7})$$

$$908 \times 99 + 908$$

$$24 \times (\frac{1}{4} + \frac{1}{6} - \frac{1}{3})$$

- 7. 农民王大伯一次卖出 2.5 吨大白菜和 2 吨白萝卜,共占他家全年蔬菜收获总量的 $\frac{3}{8}$ 。王大伯家全年总共收获蔬菜多少吨?
- 8. 东方小学五年级有学生 162 名,相当于六年级学生人数的 $\frac{3}{4}$ 。这个学校五、六年级共有学生多少名?
- 9. 商店运来一些水果,其中有苹果 60 筐,梨的筐数是苹果筐数的 $\frac{3}{4}$,同时又是橘子筐数的 $\frac{3}{5}$ 。这个商店运来橘子多少筐?
- 10. 一个长方体的宽是长的 $\frac{4}{5}$,长是高的 $\frac{1}{2}$,已知它的宽是8厘米。求这个长方体的体积。
- 11. 甲、乙二人同时从两地相向而行。如果甲10小时走完全程,乙8小时走完全程,那么二人出发后几小时途中相遇?
- 12. 有两袋大米,第二袋的质量是第一袋的 $\frac{4}{5}$ 。如果从第一袋中取出 5 千克 放入第二袋,那么两袋质量相等。两袋大米原来的质量各是多少千克?

数与代数综合练习(二)

1. 填空。

(1) 二亿五千零三十万九千写作 (), 改写成以"亿"为单位的数是 (), 省略"亿"后面的尾数约是 () 亿。

(2) 一个三位数,既有因数 2,又有因数 3,同时又是 5 的倍数,这个数最大是 (),最小是 ()。

(3) 在一个比例中,两个外项的积是7,一个内项是4,另一个内项是()。

(4) a 与 b 的比是 5:4, a 与 b 的和是 45, a 是 (), b 是 () 。

(5) 甲数与乙数的比是 3:2,甲数是乙数的 $\frac{()}{()}$,乙数是甲数的 $\frac{()}{()}$,甲数比乙数多 ()%,乙数比甲数少 ()%。

(6) $1 \div 4 = ($) : () $=\frac{(}{20} = 12 \div ($) = ()%

(7) 在除法算式 : 23=5····· 中,余数最大是 (),这时被除数是 ()。

(8) $\frac{3}{4}$ 小时是 () 分,8平方米5平方分米是 () 平方米。

(9) 把一根 2 米长的绳子平均分成 5 段,每段是全长的 $\frac{(}{(}$),每段的长是 ()米。

(10) 如果把向东走 500 米记作+500 米, 那么向西走 300 米应记作 () 米。

(11) 学校种了 120 棵树,全部成活,成活率是 ()%; 六 (1) 班 50 人参加考试,优秀率达 90%,成绩优秀的有 ()人。

(12) 用一根 30 厘米长的铁丝围成一个长方形,长与宽的比是 3:2,这个长方形的长是 ()米,宽是 ()米,面积是 ()平方米。

2. 判断, 正确的在括号里画 "√", 错误的画 "×"。

(1) 小数点后面添上"0"或者去掉"0",小数的大小不变。 ()

(2) 一种商品打七折销售,表示按原价的70%销售。 ()

(3) 甲数的 $\frac{1}{2}$ 等于乙数的 $\frac{2}{3}$ (甲、乙不等于 0),那么甲数大于乙数。

(4) $\frac{1}{4}$ 大、 $\frac{1}{2}$ 小的分数只有一个。 ()

(5) 甲数比乙数多 15%, 乙数就比甲数少 15%。 ()

(6) 长方形的周长一定,长和宽成反比例。 ()

(7) 小红比小丽多 $\frac{3}{5}$ 元钱,小丽就比小红少 $\frac{3}{5}$ 元钱。 ()

- 3. 计算。
 - (1) 直接写出得数。

$$1 \div 0.2 = 2.5 \times 4 = 3 - 0.16 = \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \div \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} = 18 \div \frac{6}{7} = 7 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3} + \frac{3}{5} = (\frac{1}{3} + \frac{1}{2}) \times 6 = 18 \div \frac{6}{7} = \frac{1}{3} + \frac{3}{5} = \frac{1}{3} + \frac{3}{3} = \frac{3$$

(2) 用简便方法计算。

$$\frac{3}{4} \times \frac{1}{5} \times \frac{4}{15} \times 5$$
 $\frac{5}{6} \times \frac{3}{7} + \frac{5}{6} \times \frac{4}{7}$ $(\frac{1}{5} + \frac{5}{6}) \times 60$

$$96 \times \frac{28}{95}$$
 $\frac{3}{7} \times 101 - \frac{3}{7}$ $138 \times 99 + 138$

(3) 解方程。

$$12x+1.5=5.1$$
 $x-0.25=\frac{1}{4}$ $\frac{4}{3}:x=\frac{3}{4}:\frac{9}{5}$

- 4. 在"读书月"活动中,五年级同学共读书 460 本,六年级同学共读书 765 本,这两个年级同学读书本数占全校同学读书本数的 70%。全校同学共读书多少本?
- 5. 一面红旗的长宽比例为 3:2, 其中宽是 30 厘米。这面红旗的面积是多少平方厘米?
- 6. 在一幅比例尺是1:20000000 的地图上,量得甲、乙两地相距5厘米, 一列火车以每小时100千米的速度从甲地行驶到乙地,需要行驶多少 小时?



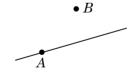
- 7. 用同样的砖铺地,铺 24 平方米要用 216 块砖,铺 160 平方米需用多少 块砖?
- 8. 小王、小张两人共同加工零件165个,小张加工的零件比小王的2倍少 6个。两人各加工了多少个零件?(用方程解)
- 9. 修一条路,原计划15天完成,实际每天修300米,结果提前3天完成。 原计划每天修多少米?
- 10. 某工厂 4 月份用水 50 吨,比 3 月份少用水 5.6 吨。4 月份比 3 月份少 用水百分之几?
- 11. A旅游景区一天接纳游客7.7万人,比B旅游景区一天多接纳2.7万 人,而 B 旅游景区一天接纳的游客人数仅占 C 旅游景区一天接纳游客 人数的 $\frac{1}{3}$ 。C旅游景区一天接纳的游客有几万人?
- 12. 一本书,第一天读的页数与总页数的比是1:4,第二天读了40页, 两天正好共读了总页数的 $\frac{2}{3}$ 。这本书有多少页?
- 13. 2008年北京奥运会,中国共获得51枚金牌,比德国获得金牌数的 3 倍还 3 3 枚,德国获得的金牌数是美国的 $\frac{4}{9}$ 。美国获得 3 少枚金牌?

(二) 图形与几何

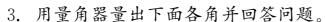
图形的认识

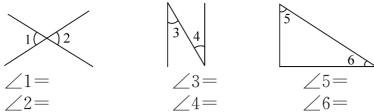
1	判断.	正确的	在括号	里画	"/"	错误的画	"×"
1.	7 1 11/1 9	11-75 HJ	1111111	土凹	· •	地区时间	/\

- (1) 一条射线的长是 10 米。 ()
- (2) 同一平面内,不相交的两条直线叫做平行线。 ()
- (3) 小于 180°的角叫做钝角。 ()
- (4) 在两条直线相交组成的角中,如果有一个是直角,那么其他三个 也是直角。 ()
- (5) 等边三角形都是锐角三角形。 ()
- (6) 直角三角形不可能是等腰三角形。 ()
- (7) 正方体是特殊的长方体。 ()
- (8) 线段、角、等腰梯形和圆都是轴对称图形。 ()
- 2. 按要求画图。
 - (1) 画出一条 4.5 厘米长的线段。
 - (2) 画出 30°、45°、90°、120°的角。
 - (3) 如下图, A 点是直线上的一点, B 点是直线外一点, 过 A 点画直线的垂线, 过 B 点画直线的平行线。



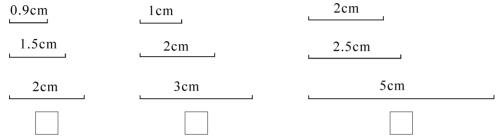
- (4) 画一个底边长是5厘米、高是3厘米的平行四边形。
- (5) 画一个上底是2厘米、下底是6厘米、高是5厘米的等腰梯形。



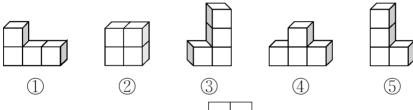


通过测量,你发现 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 有什么关系? $\angle 3$ 和 $\angle 4$ 有什么关系? $\angle 5$ 和 $\angle 6$ 有什么关系?

4. 判断下面各组线段,能围成三角形的在方框里画"√"。

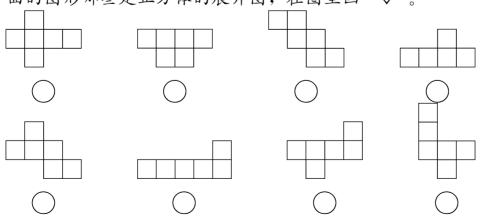


5. 观察下面用四个正方体搭成的立体并填空。



- (1) 从前面看到的图形是_____的,有____。
- (2) 从侧面(左面或右面)看到的图形是___的,有____。
- (3) 从上面看到的图形是_____的,有____。
- (4) 从侧面(左面或右面)看到的图形是一的,有____。

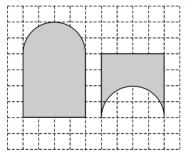
6. 下面的图形哪些是正方体的展开图,在圈里画"√"。

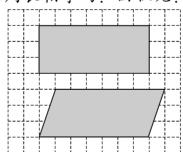


测

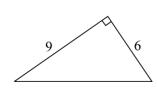
§ 1

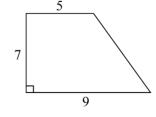
- 1. 选择合适的单位填在括号里。
 - (1) 茶杯的高约为1()。
 - (2) 课桌的长是80()。
 - (3) 一个人一次能喝 480 () 的水。
 - (4) 牙膏盒的体积约为 50 ()。
 - (5) 一本书重 0.2 ()。
 - (6) 一个鸡蛋的体积约为60()。
- 2. 填空。
 - 120 厘米 = () 米
 - 3.45 米= () 米 () 厘米
 - 407 毫升 = () 立方厘米
 - 695 平方分米= () 平方米
 - 95 立方厘米= () 立方分米
 - 4.83 立方米= () 立方米 () 立方分米
 - 2135000 立方厘米= () 立方米
 - 0.5 升= () 立方分米= () 立方厘米
- 3. 每个方格纸上的两个涂色图形的周长相等吗?面积呢?

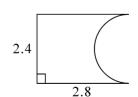




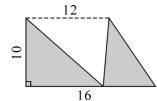
4. 计算下面各图形的面积。(单位:厘米)

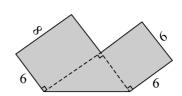






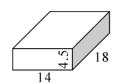
5. 计算下面各图形中涂色部分的面积。(单位:分米)

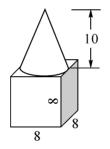


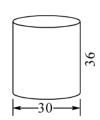


6. 计算下面各立体图形的体积。(单位:厘米)



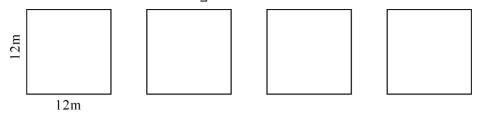






- 7. 一个平行四边形和一个三角形等底等高。已知平行四边形的面积是30平方厘米,三角形的面积是多少平方厘米?
- 8. 一个圆柱形木料,它的底面周长是15.7厘米,高是4厘米。把它削成一个最大的圆锥,这个圆锥的体积是多少立方厘米?(得数保留两位小数)

1. 有一块边长为 12 米的正方形空地,请你在这块空地上设计花坛,使花坛的面积占空地面积的 $\frac{1}{2}$ 。你能设计出几种方案?把它们画在下面。



2. 用一张长是12.5厘米、宽是7.2厘米的长方形彩纸最多能剪多少个半径是1厘米的圆?说一说你的理由。

3. (1) 把一个棱长是3分米的正方体切成棱长是1分米的小正方体。可以得到多少个小正方体? 表面积增加了多少平方分米?

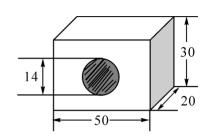
(2) 把 27 个棱长是 1 厘米的小正方体拼成一个大正方体,表面积减少了多少平方厘米?

4. 有一块棱长是 12 厘米的正方体铁块,把它熔铸成一个底面直径是 20 厘米的圆锥形零件。这个圆锥形零件的高约是多少厘米? (得数保留整数)

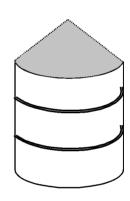
5. 如右图,要包装 120 个这样的圆柱形易拉罐的侧面,至少需要多少平方分米的彩色包装纸?



- 6. 用铁皮做一个长是 3 米、宽是 0.6 米、高是 0.4 米的长方体水槽 (无盖)。
 - (1) 大约要用多少平方米的铁皮? (得数保留整数)
 - (2) 这个水槽最多能储水多少立方米?
- 7. 右图是一个中心带孔的铁铸件(单位:厘米), 每立方厘米的铁重 7.8 克。这个铸件重多少千 克?(得数保留整数)



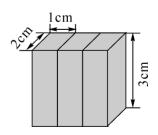
8. 一个装满小麦的粮囤,上面是圆锥形,下面是圆柱形(如右图)。圆柱底面周长是 6.28 米,高是 2 米。圆锥的高是 0.75 米。如果每立方米小麦重 3/4 吨,这个粮囤的小麦大约重多少吨?(得数保留一位小数)





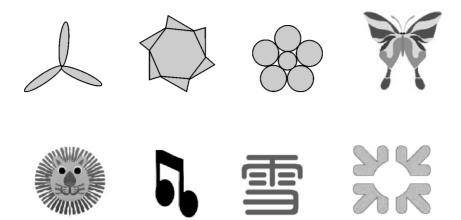
拓展练习

用三个相同的小长方体拼成一个大长方体(如右图),有几种拼法?它们的表面积分别是多少?先试着把拼法画在下面,再计算。

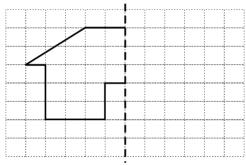


图形的运动

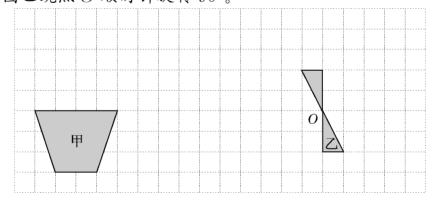
1. 找出下列图形中的轴对称图形,并画出它们的对称轴。



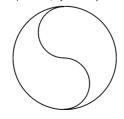
2. 根据给出的对称轴画出房子的另一半。



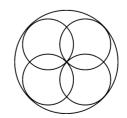
- 3. 画一画。
 - (1) 将图甲先向右平移 2 个方格, 再向上平移 4 个方格。
 - (2) 将图乙绕点 O 顺时针旋转 90°。



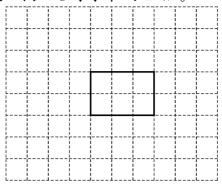
4. 请你用圆规和三角尺作出下面三个图案。



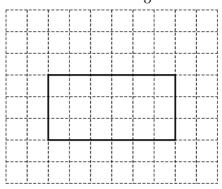




- 5. 按要求在方格纸上画图。
 - (1) 将图形的每条边分别扩大到原来的2倍。

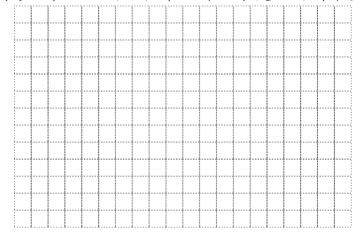


(2) 将图形的长和宽分别缩小到原来的 $\frac{1}{3}$ 。



6. 利用左面给出的图形,在右面的方格中设计一个美丽的图案。





拓展练习

聪聪刻了一枚内容为"我爱祖国"的印章,如下图1所示。下面 A、B、C、D四个图案中用这枚印章印制的是()。



我祖爱国







图 1

Α

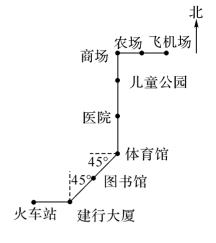
В

C

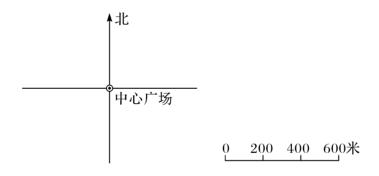
D

图形与位置

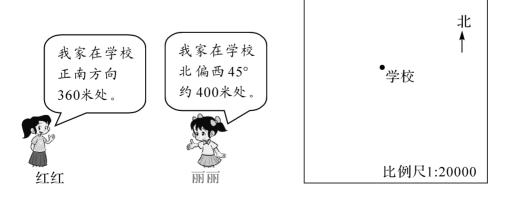
- 1. 看图填空。
 - (1) 1路公交车从火车站到医院的行驶路线: 先向() 行驶() 站到建行大 厦; 再向() 行驶() 站 到体育馆; 再向() 行驶() 站到医院。
 - (2) 1路公交车从飞机场到图书馆的行驶路线: 先向()行驶())站到商场; 再向())行驶())站到体育馆; 再向())行驶())站到图 书馆。



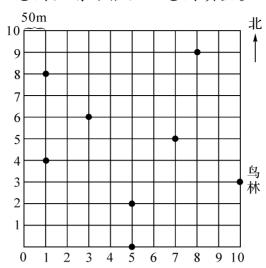
- 2. 根据下面的描述,在平面图上表示出各场所的位置。
 - (1) 滨河路小学在中心广场南偏东 60°的 600 米处;
 - (2) 邮局在中心广场南偏西 45°的 800 米处;
 - (3) 奥体中心在中心广场北偏西 20°的 700 米处;
 - (4) 新华书店在中心广场北偏东 30°的 500 米处。



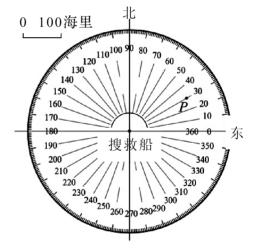
3. 在下图中标出红红和丽丽家的位置。



4. 下面是某动物园的示意图,请你根据示意图填空。



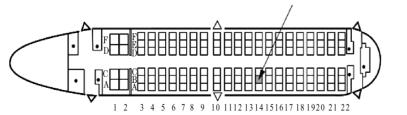
- (1) 动物园的大门位于(5,0), 向北走100米, 到达海洋馆。
- (2) **鸟**林位于 (,), 在大门的 () 偏 () 约 () 米处。
- (3) 猴山位于(1,8),在大门的()偏()约()米处。
- (4) 大象馆位于(1,4), 在大门的()偏()约()米处。
- (5) 熊猫馆到猴山和大象馆的距离相等,位于(,)。
- (6) 猩猩馆在鹿苑北偏东处,猩猩馆位于 (,), 鹿苑位于 (,)。
- 5. 如右图,点 P 是在某海域失事船只的位置,请你以搜救船为中心,用学过的知识报告失事船只的位置。





拓展练习

确定位置的方法很多。飞机上的座位常用一个英文字母和一个数标示,如下图中涂色方格所示的座位号是14B。请你在图中找出下面四个人的位置。



小明: 6F

小强: 21C

小雨: 19D

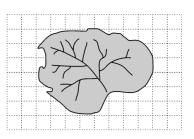
小芳: 10E

图形与几何综合练习 (一)

1	埴	穴	
1.	炽	工	c

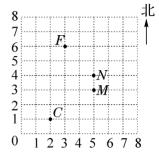
填空。
(1) 0.48 千米= () 米
1200 平方厘米=()平方米
1.03 平方分米= () 平方厘米
2.005 升= () 升 () 毫升
7.69 升= () 立方分米= () 立方分米 () 立方厘米
(2) 一个等腰三角形的顶角是 36°, 这个三角形的一个底角是 ()。
(3) 等边三角形有()条对称轴,等腰梯形有()条对称轴
圆有()条对称轴。
(4) 用一根铁丝围成一个长方形,长是18厘米,宽是10厘米。如果压
这根铁丝围成一个正方形,这个正方形的边长是()厘米。
(5) 在一张边长是 10 厘米的正方形铁皮上剪一个最大的圆,这个圆形铁
皮的面积是();在一张长是76.5厘米、宽是32厘米的长
方形铁皮上剪一个最大的圆,这个圆形铁皮的面积是()。
(6) 将一个圆柱的侧面展开,展开图的长是 15.7 厘米, 宽是 3 厘米
这个圆柱的表面积是(),体积是()。
(7) 如果一个圆柱与一个圆锥的底面积、体积分别相等,那么这个圆
锥的高是圆柱高的()。
(8) 用两个完全一样的长方体木块(如右图)拼成一个长方体,这个长方体的表
国产机械 一次为体,这一次为体的农
面积最小是()平方厘米,最大是 6cm 3cm —————————————————————————————————
() 平方厘米。
(9) 在下面几个图形中,不能围成正方体的是()。

2. 估计右面的方格中树叶的面积,并说一说你估计的方法。(每个小方格的面积表示1平方厘米)



- 3. 用铁丝做一个长是 12 厘米、宽是 8 厘米、高是 5 厘米的长方体框架,至少需要多长的铁丝?如果在这个长方体框架的外面糊一层彩纸,至 少需要多少平方厘米的彩纸?糊成的纸盒的体积是多少立方厘米?
- 4. 将一根2米长的圆柱形钢材平均截成4段,表面积增加了48平方分米。 求这根钢材的体积。
- 5. 一个圆柱形水池,底面直径是30米,深是4米。
 - (1) 这个水池的占地面积是多少平方米?
 - (2) 在水池的侧面和底面刷一层油漆,刷油漆的面积是多少平方米?
 - (3) 挖成这个水池, 共需挖土多少立方米?
- 6. 水渠的横断面是一个面积为 2.34 平方米的梯形,渠口宽为 2.2 米,渠底宽为 1.4 米。渠深为多少米?
- 7. 把一个横断面为正方形的长方体削成一个最大的圆锥体。如果圆锥体的底面周长是 12.56 厘米, 高是 8 厘米, 那么原来长方体的体积是 3少?

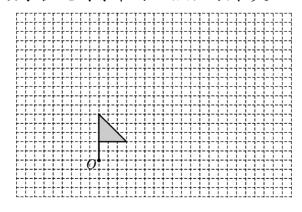
- 8. 用一根 48 厘米长的铁丝做一个长方体框架, 使框架的长、宽、高的比是 5:4:3。这个长方体框架的体积是 3少?
- 9. 一个圆锥形麦堆,底面直径是10米,高是6米。每立方米小麦约重750千克,按出粉率为80%计算,这堆小麦可出面粉多少千克?
- 10. 如图,点C、M、N、F 分别表示李琳、赵庆、王一虎、刘诗雨四名同学的位置。已知赵庆在第 5 列第 3 排,表示为M (5,3)。



- (1)请你确定其他三名同学的具体位置,并用数对表示出来。
 - ①李琳在第 () 列第 () 排,表示为 C (,);
 - ②王一虎在第 () 列第 () 排,表示为 N (,);
 - ③刘诗雨在第 () 列第 () 排,表示为 F (,)
- (2) 根据下列情况,在图中描出 A、B、D 各点。
 - ①王芳(点A)在赵庆的西面,与李琳、王一虎的距离相同。
 - ②孟伟(点B)在李琳的北偏东的方向,与刘诗雨、王一虎的距离相同。
 - ③周通(点D)在孟伟的东面、王一虎的西面。

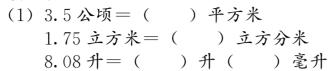
11. 画一画。

- (1) 画出将小旗子先向左平移6个方格,再向上平移8个方格后的图形。
- (2) 画出将小旗子绕点 () 按顺时针方向旋转 90°后的图形。
- (3) 画出将小旗子扩大到原来的 2 倍后的图形。



图形与几何综合练习(二)

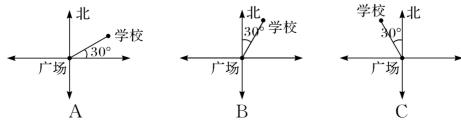
1. 填空。



- (2) 在边长为4厘米的正方形中画一个最大的圆,圆的周长是()。
- (3) 一个梯形的上底是5 米,下底是8 米,高是1.5 米,这个梯形的面 积是()平方米。
- (4) 一个等腰三角形的顶角是 30°, 底角是 (), 它是 () 三 角形。如果等腰三角形的底角是 30°, 那么顶角是 ()。
- (5) 一个正方体棱长的和是 60 厘米,它的体积是 ()立方厘米。
- (6) 一个圆锥的体积是 12 立方米,和它等底等高的圆柱体积是(立方米。
- (7) 把等边三角形、正方形、等腰梯形、长方形、圆形按对称轴的条 数从多到少排列是 (
- (8) 用一根 36 厘米长的铁丝围成一个三角形,这个三角形三条边的长 度比是3:5:4。这个三角形最长的一条边是()厘米。
- (9) 画一个周长是 25.12 厘米的圆,圆规两脚间应张开()厘米, 这个圆的面积是()平方厘米。
- (10) 一个正方形的周长是 20 厘米, 它的面积是 () 平方米。
- 2. 选择,把正确答案的序号填在括号里。
 - (1) 圆的周长总是直径的() 倍。 B. 3 倍多一些 A. 3.14 С. π
 - (2) 直角三角形有()条高。 A. 3 B. 2
 - (3) 一种零件的横断面是环形,横断面内圆的半径是 4 厘米,外圆的半径 是 5 厘米。求这个横断面的面积,下面的计算方法错误的是 ()。 A. $\pi(5^2-4^2)$ B. $\pi \times (5-4)^2$ C. $\pi \times 5^2 - \pi \times 4^2$
 - (4) 圆锥的体积是1立方米,高是1米,底面积是()平方米。

A. 1 C. 3

- (5) 求圆柱形水桶盛水多少,就是求水桶的(B. 表面积 C. 容积 A. 体积
- (6) 以广场为观察点,学校在北偏西 30°方向的是() ့

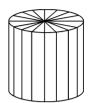


- 3. 在草地中央拴着一只羊,绳子的长是6米。这只羊可以吃到的草地面积最多是多少平方米?
- 4. 一段铜丝,在直径是 5 厘米的线圈上绕了 20 圈后还剩 15 厘米。这段铜 丝有多长?
- 5. 下图是一个圆柱形蛋糕盒,底面半径是10厘米,高是20厘米。
 - (1) 做这个蛋糕盒大约要用多少平方厘米纸板?



- (2) 像上图那样用彩带包扎这个蛋糕盒,至少需要彩带多少厘米?(打结处大约用15厘米彩带)
- 6. 一个近似圆锥形沙堆,底面积是 15 平方米,高是 1.6 米,学校要用这堆沙子铺一个长是 4 米、宽是 2.7 米、厚是 0.5 米的长方体跳远场地。这堆沙子够不够?
- 7. 将一个长是8分米、宽是6分米、高是4分米的长方体木料截成两个长方体,表面积最多可增加多少平方分米?

- 8. 在长方体玻璃缸中沉入一个石块,沉入前水面的高是 5 厘米,沉入后水面的高上升到 8 厘米。玻璃缸里面的长是 30 厘米, 宽是 20 厘米。求石块的体积。
- 9. 把圆柱的底面分成许多相等的扇形,然后按下图所示把圆柱切开,再 拼成一个近似的长方体,已知长方体的长是 6.28 厘米,高是 2 厘米。 这个圆柱的底面半径是多少?侧面积是多少?



- 10. 把一块棱长是30厘米的正方体铁块熔铸成一个底面半径为10厘米的圆锥形铁块,这个圆锥形铁块的高约是多少厘米?(得数保留整数)
- 11. 一间教室的长是8米, 宽是6米, 高是2.8米, 门窗约占10平方米, 前后黑板约占4平方米。如果要粉刷教室的四壁和屋顶, 那么需要粉刷多少平方米?
- 12. 按要求画图。
 - (1) 画出图 A 的另一半, 使它成为一个轴对称图形。
 - (2) 把图 B 向右平移 4 格。
 - (3) 把图 C 绕 O 点顺时针旋转 180°。

