



新课标北师大版

快乐学习

同步双测

周测+单元测=快乐+高效

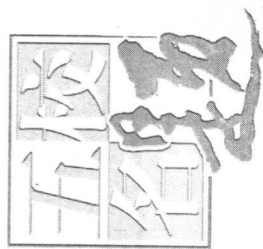


主 编 余 敏 岚
本册主编 陶 岚

数学

五年级(上)





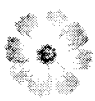
新课标北师大版

奥数同步双测

数学 五年级(上)

主编 余敏
本册主编 陶岚

北京出版社出版集团
北京教育出版社



编委会

主 编 余 敏
本册主编 陶 岚

编 者 陶 岚 李 新 李 红 宋 云 李 芳
周冬梅 韩 琪 徐 玲 王 新 杨增丽
王 伟 杨敬芝

Kuailixiaoxue
Tongbu Shuangce

目

录

周测一 倍数与因数	1	周测十五 整理与复习(三)	52
周测二 倍数与因数	4	第五单元检测	55
第一单元检测	7	周测十六 可能性的大小	57
周测三 图形的面积(一)	9	周测十七 数学与生活	60
周测四 图形的面积(一)	13	第六单元检测	62
第二单元检测	15	周测十八 总复习	64
周测五 整理与复习(一)	17	期中检测	67
周测六 分数	20	期末检测	69
周测七 分数	23	参考答案	73
周测八 分数	26		
周测九 数学与交通	30		
周测十 整理与复习(二)	34		
第三单元检测	37		
周测十一 分数加减法	39		
周测十二 分数加减法	42		
第四单元检测	45		
周测十三 图形的面积(二)	47		
周测十四 尝试与猜测	50		

周测一



倍数与因数

热身训练营

一、填一填。

1. 在 $-2, 1.35, 1\frac{4}{9}, 120, 0, \frac{1}{3}, 1$ 中, () 是自然数, () 是整数。
2. 个位上的数是 () 的数都是 5 的倍数。
3. 在 $47 \times 20 = 940$ 中, 47 和 20 是 940 的 () 数, 940 是 47 和 20 的 () 数。
4. 16 的最小的倍数是 ()。
5. 40 以内 7 的倍数有 ()。
6. 在 16, 73, 25, 1032, 750 中, () 是奇数, () 是偶数, () 是 5 的倍数。
7. 100 以内 3 的最大的倍数是 ()。

二、请你来判断。(对的打“√”, 错的打“×”)

1. 自然数都是整数。 ()
2. 24 既是 4 的倍数, 也是 8 的倍数。 ()
3. 20 是因数, 4 是倍数。 ()
4. 相邻的两个自然数相差 1。 ()
5. 偶数都是 2 的倍数。 ()

6. 16 有无数个因数。

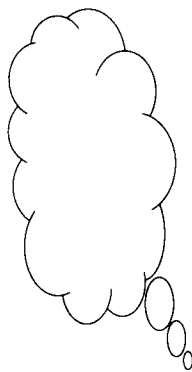
()

三、选择正确答案的序号填在括号里。

1. 在 1~50 中 13 的倍数有 () 个。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
2. 小于 7 的所有自然数的积是 ()。
A. 5040 B. 0 C. 28
3. 已知 a 既是 5 的倍数, 又是 2 的倍数, 那么 a 应是 ()。
A. 15 B. 32 C. 30 D. 46
4. 一个数是 3 的倍数也是它的因数, 那么这个数是 ()。
A. 15 B. 1 C. 30 D. 3

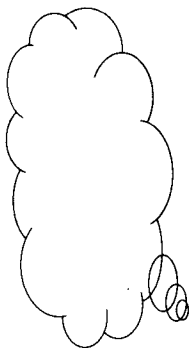
四、写出符合要求的数。

1.



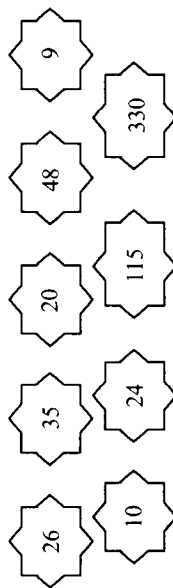
20 以内 5 的倍数

2.



100 以内 13 的倍数

五、看谁找得快。



1. 4 的倍数有 _____。
2. 6 的倍数有 _____。
3. 既是 4 的倍数, 又是 6 的倍数的数有 _____。

4. 2 的倍数有_____。
5. 既是 2 的倍数,又是 5 的倍数的数有_____。
6. 3 的倍数有_____。

六、解决问题。

1.

请你写出100以内17的全部倍数。

2. 写出 3 个数,使它既是 6 的倍数,又是 9 的倍数。

3. 1~50 中偶数有多少个? 奇数有多少个?

实战训练营

一、填一填。

1. 在 4,7,2,16,2,8,32,3,2 这六个数中,8 的倍数有()。
2. 每相邻的两个自然数相差()。
3. 21 最小的倍数是(),最大的因数是()。
4. 100 以内 19 的倍数有()个。
5. 在自然数中,既是 3 的倍数又是 5 的倍数的最小两位数是(),最大两位数是(),它们相差()。
6. $a \div b = 10$, a 和 b ($b \neq 0$) 都是自然数, a 是 b 的(), b 是 a 的()。

7. 用 3,0,6 组成一个最大的数,使它同时是 2,3,5 的倍数,这个数是()。

8. 211 至少增加()就是 2 的倍数,至少增加()就是 5 的倍数。至少减少()就是 3 的倍数。

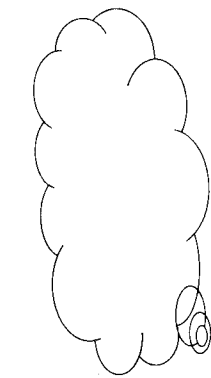
二、请你来判断。(对的打“√”,错的打“×”)

1. 在自然数中除了奇数就是偶数。()
2. 一个数的倍数肯定比它的因数大。()
3. 9 有无数个倍数。()
4. 一个自然数,如果它是 9 的倍数,那么肯定也是 3 的倍数。()
5. 320 既是 2,5 的倍数,也是 3 的倍数。()
6. 用 3,0,9 组成的三位数肯定是 3 的倍数。()

三、想一想,填一填。写出符合要求的数。

1.

2.



100以内 2 和 5 的倍数

100以内 2,3,5 的倍数

四、在下面的□内填上适当的数,使组成的数能符合条件。

1. 都是 3 的倍数。
23□1 23□1 23□1
2. 同时是 2,3 的倍数。
2□ 2□

3. 同时是 2, 5 的倍数。

2□

4. 同时是 2, 3, 5 的倍数。

2□30 76□0

五、解决问题。

1.

我的花店里有 95 朵玫瑰花，请你帮我算一算，如果 6 朵捆成一扎，能正好把这些玫瑰花捆完吗？为什么？

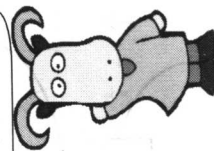


2. 从 0, 4, 5, 8 中选出三个数字组成一个三位数，使它同时是 2, 3, 5 的倍数。

这个数最大是多少？



这个数最小是多少？



3. 4 个连续奇数的和是 64，这四个奇数分别是多少？

4.

一个数是 4 的倍数，同时又是 40 的因数，这个数可能是多少？



快乐驿站



“完全数”

“完全数”是“自然数家族”中忠实的一员。6 就是一个“完全数”，你看，它的真正因子 1, 2, 3，具有 $1+2+3=6$ 这种完全数所具有的特征。在自然数中完全数非常稀少。

有兴趣的同学也来找找吧！

周测二



倍数与因数

热身训练营

一、填一填。

1. 一个数只有()和()两个因数,这个数叫做质数。
2. 一个合数至少有()个因数。
3. 10 以内有()个合数。
4. 12 的因数有()个。
5. 31 最大的因数是()。

二、请你来判断。(对的打“√”,错的打“×”)

1. 自然数不是质数就是合数。()
2. 2 是最小的质数。()
3. 所有的偶数都是合数。()
4. 奇数都是质数。()

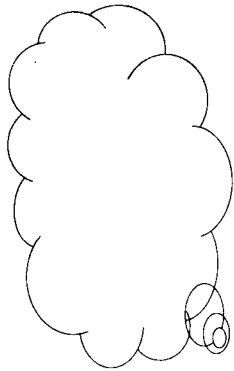
三、选择。

1. 2 是()。
A. 质数 B. 合数 C. 偶数
2. 3 和 4 是 12 的()。
A. 因数 B. 倍数 C. 全部因数
3. 奇数 + 奇数 = ()。
A. 奇数 B. 偶数 C. 质数

4. 一个合数至少有()个因数。
A. 1 B. 2 C. 3

四、写出符合要求的数。

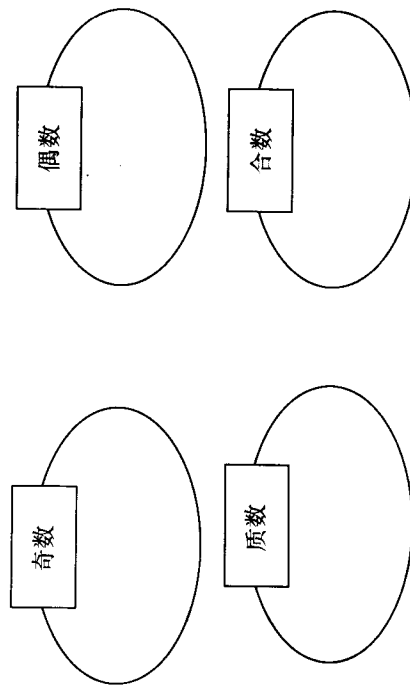
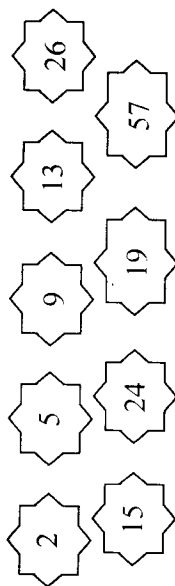
- 1.
- 2.



20 以内的质数

24 所有的因数

五、对号入座。(把下面的数按要求填入圈内)

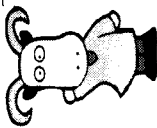


六、猜猜我是谁。

1. 我是10以内所有质数的和。



2. 我是一个偶数，又是一个质数。



3. 我的最高位百位上的数是最小的质数，个位上的数是最小的合数，其他数位上是0。



实战训练营

一、想一想，填一填。

1. 自然数按因数个数分，可分为()、()、()。
2. 最小的质数与最小的合数的积是()。
3. 两个偶数的和是()数，两个奇数的和是()数，一个奇数与一个偶数的和是()数。
4. 20以内有()个质数，()个合数。
5. 甲数 $=2 \times 3 \times 5$ ，甲数有()个因数。

二、请你来判断。(对的打“√”，错的打“×”)

1. 除2以外，所有的质数都是奇数。()
2. 两个质数的积一定是奇数。()
3. 最小的质数是所有偶数的因数。()
4. $19996 + 2331 + 9642$ 的和是一个奇数。()

三、选择正确答案的序号填在括号里。

1. 一个正方形的边长是质数，那么它的面积一定是()。
A. 质数 B. 合数 C. 偶数
2. 1是()。
A. 质数 B. 合数 C. 自然数
3. 如果 $\triangle$ 是奇数， $\square$ 是偶数，那么 $\triangle + \square$ 表示()。
A. 合数 B. 奇数 C. 偶数

四、在括号里填上合适的质数。

1. $9 = () + ()$
2. $12 = () + ()$
3. $24 = () + () = () + () = () + ()$
4. $14 = () \times ()$
5. $18 = () \times () \times ()$

五、看谁算得快！

- | | |
|-----------------|-----------------|
| $13 \times 2 =$ | $13 \times 3 =$ |
| $13 \times 4 =$ | $13 \times 5 =$ |
| $17 \times 2 =$ | $17 \times 3 =$ |
| $17 \times 4 =$ | $17 \times 5 =$ |
| $19 \times 2 =$ | $19 \times 3 =$ |
| $19 \times 4 =$ | $19 \times 5 =$ |

六、解决问题。

1. 一个质数加上 6 是质数, 减去 6 还是质数, 已知这个质数在

20 以内。



你知道这个质数可能是多少吗?

2. 已知两个质数的和是一个奇数, 它们的积是 34, 那么这两个质数各是多少?

3. 15 个偶数加上一个奇数, 和是奇数还是偶数?

快乐驿站



百以内质数的顺口溜:

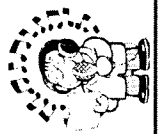
二, 三, 五, 七, 一十一; 一三, 一九, 一十七;

二三, 二九, 三十七; 三一, 四一, 四十七;

四三, 五三, 五十九; 六一, 七一, 六十七;

七三, 八三, 八十九; 再加七九, 九十七。

25 个质数不能少, 百以内质数心中记。



第一单元检测

时间:40 分钟 满分:100 分 得分:_____

一、看谁算得快! (6 分)

$$\begin{array}{llll} 36 \div 0.4 = & 1.2 \div 3 = & 50 \div 5 = & 3.8 \div 1.9 = \\ 60 \div 1.2 = & 2.5 \div 50 = & 8 \div 0.4 = & 6 \div 0.2 = \\ 0.32 + 6.8 = & 12.5 - 2.71 = & 6.4 \times 0.2 = & 3.2 \times 0.8 = \end{array}$$

二、填空。(10 分)

- 在 $4 \times 7 = 28$ 中, () 是 () 的因数。
- 个位上的数是 () 的数, 是 2 的倍数。
- 个位上的数是 () 的数, 同时是 2 和 5 的倍数。
- 14 最大的因数是 (), 最小的倍数是 ()。
- 同时是 2, 3, 5 的倍数的最小的两位数是 ()。
- 20 以内有 () 个质数, () 个奇数。

三、请你来判断。(对的打“√”, 错的打“×”)(10 分)

- 2 是因数, 8 是倍数。 ()
- 个位上的数是 0 的数同时是 2 和 5 的倍数。 ()
- 20 以内有 8 个质数, 12 个合数。 ()
- 24 的所有的因数都比它的倍数小。 ()
- 所有的偶数都是合数, 所有的质数都是奇数。 ()
- 三个偶数相加的和还是偶数。 ()
- 自然数可分为奇数和偶数两类, 也可分为质数和合数两类。 ()

8. 两个质数相乘的积一定是合数。

9. 1 既不是质数也不是合数。

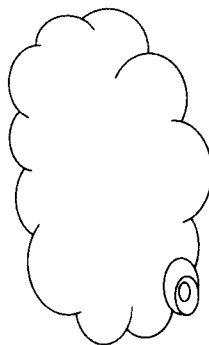
10. 2 的倍数都是偶数。

四、选择。(10 分)

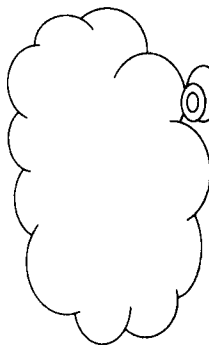
- 一个偶数如果 (), 结果是奇数。
A. 乘 2 B. 加上 1 C. 减去 2
- 一个数既是 2 的倍数, 又是 5 的倍数, 下面的 () 说法对。
A. 这个数的个位上的数是 0
B. 这个数的个位上的数是 2
C. 这个数的个位上的数是 5
- 36 的全部因数共有 () 个。
A. 6 B. 8 C. 9

五、想一想, 填一填。写出符合要求的数。(20 分)

1.

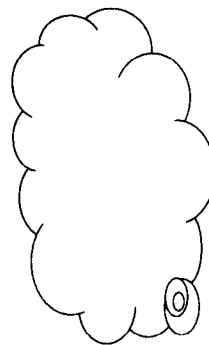


60 以内 7 的倍数

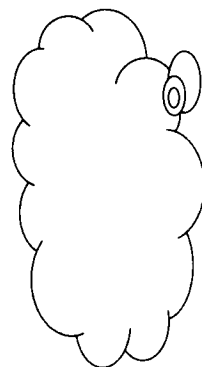


20 以内所有的奇数

3.



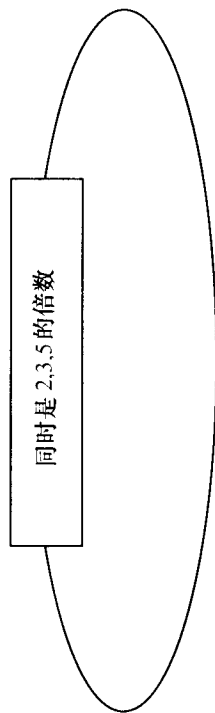
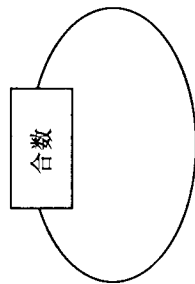
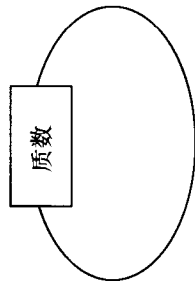
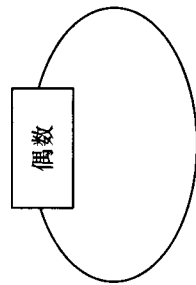
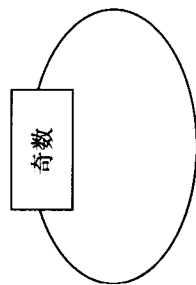
20 以内的质数



24 所有的因数

六、分一分,然后对号入座。(24分)

1 75 23 16 50 14 30 45 105 76 57 34 2



七、解决问题。(15分)

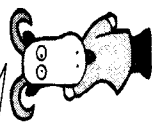
1. 190 减去一个两位质数,再乘 2,积是 342,这个质数是多少?

2.

你能写出20以内所有的质数吗?



它们的和是多少?



3. 请你把 30 写成几个质数相乘的形式。

八、动脑筋,想一想。(5分)

丁丁今年 10 岁了,他去参加一个数学竞赛,已知他的年龄与所得分数和所得名次的乘积是 2850,你能猜出他得了第几名吗?(他的名次在前 10 名之内)

周测三



图形的面积(一)

热身训练营

一、填一填。

1. $4.5 \text{ m}^2 = () \text{ dm}^2$ $2030 \text{ cm}^2 = () \text{ m}^2$

5. $7 \text{ m}^2 = () \text{ m}^2 () \text{ dm}^2$

$5 \text{ m}^2 50 \text{ dm}^2 = () \text{ m}^2$

2. 一个长方形的长是 10 m, 宽是 6 m, 它的周长是 (), 面积是 ()。

3. 平行四边形的面积 = (), 用字母表示是 ()。

4. 平行四边形有 () 条高。

5. 下图中有 () 个平行四边形。



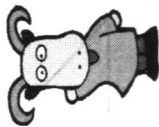
6. () 是特殊的平行四边形。

二、动手, 动动脑。

1.



请你画出平行四边形的高。



量一量平行四边形的底和高各是多少, 并求出平行四边形的面积。

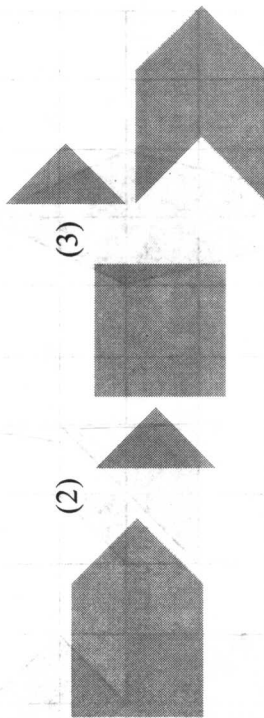


2. 下面的三个图形中, 哪两个图形面积相等?

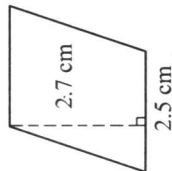
(1)

(2)

(3)



三、求下面图形的面积。

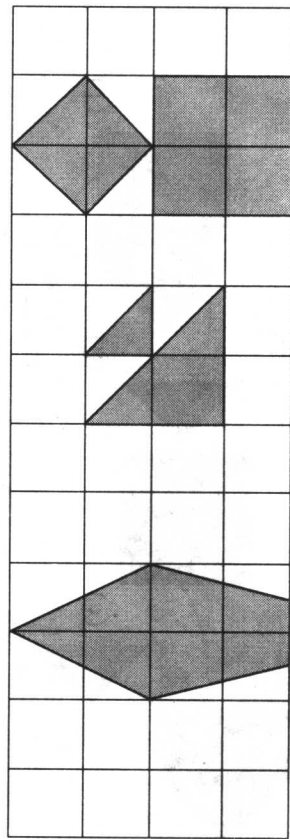


四、解决问题。

1. 一块平行四边形的运动场地底是 18.6 m, 高是 25 m, 它的面积是多少平方米?

2. 一块平行四边形的麦田,底是 80 米,比高长 5 米,这块麦田的面积是多少?

3. 求下面图形的面积。(每个小方格边长是 1 cm)



_____ cm^2 _____ cm^2 _____ cm^2

实战训练营

一、想一想,填一填。

1. $4.05 \text{ m}^2 = () \text{ dm}^2$ $10300 \text{ cm}^2 = () \text{ m}^2$
 $9.07 \text{ m}^2 = () \text{ m}^2 () \text{ dm}^2$
 $8 \text{ m}^2 5 \text{ dm}^2 = () \text{ m}^2$
2. 一个平行四边形的面积是 136 平方米,高是 16 米,底是 () 米。
3. 一个长方形与一个正方形的周长相等,长方形的周长是 16 cm,正方形的面积是 ()。
4. 平行四边形的底和高各扩大为原来的 2 倍,面积就扩大为原

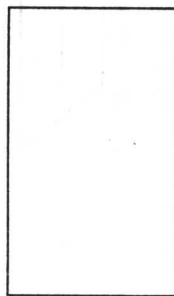
来的 () 倍。

二、选择。

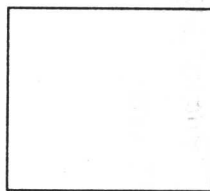
1. 把一个正方形木框拉成一个平行四边形,它的面积 ()。
 A. 比原来大 B. 比原来小 C. 和原来一样
2. 一个平行四边形的面积是 30 平方厘米,底是 10 厘米,高是 ()。
 A. 3 平方厘米 B. 20 厘米 C. 3 厘米
3. 一个平行四边形底扩大为原来的 2 倍,高缩至原来的 $\frac{1}{2}$,面积就 ()。
 A. 扩大为原来的 4 倍
 B. 不变
 C. 缩至原来的 $\frac{1}{4}$

三、先测量出求面积所需的数据,再计算下面图形的面积。

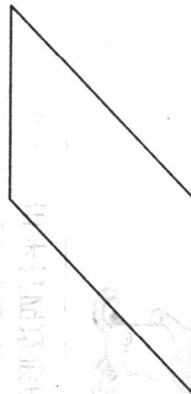
1.



2.

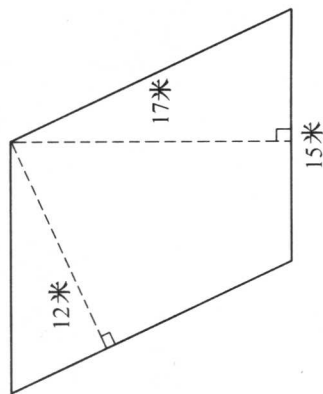


3.

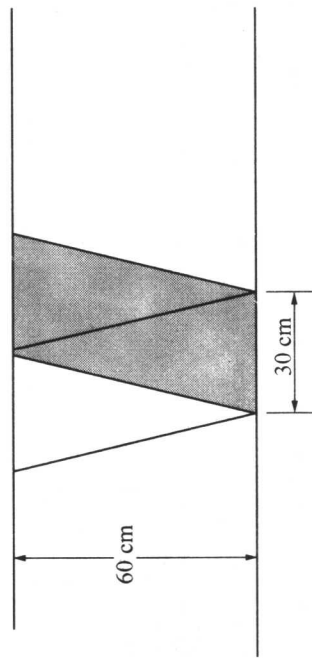


四、解决问题。

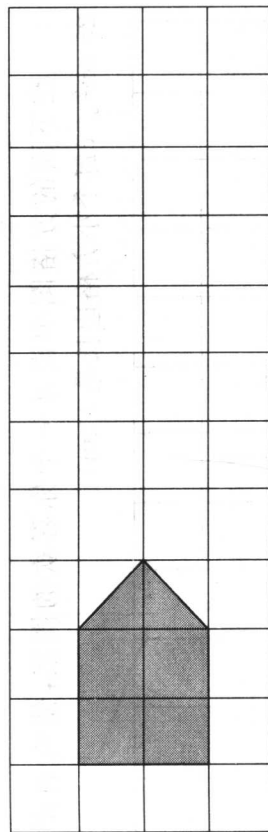
1. 求右图的面积。



2. 请你求出下面两个平行四边形的面积,并说说你发现了什么?



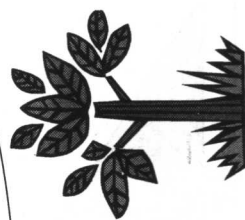
3. 请在方格图中画两个和下面图形面积相等、形状不同的图形。(涂上你喜欢的颜色)



4. 一块平行四边形钢板,高是 1.5 米,底是 1.2 米,如果这种钢板每平方米重 25 千克,这块钢板重多少千克?

5. 一个平行四边形的果园,底是 90 米,高是 70 米。

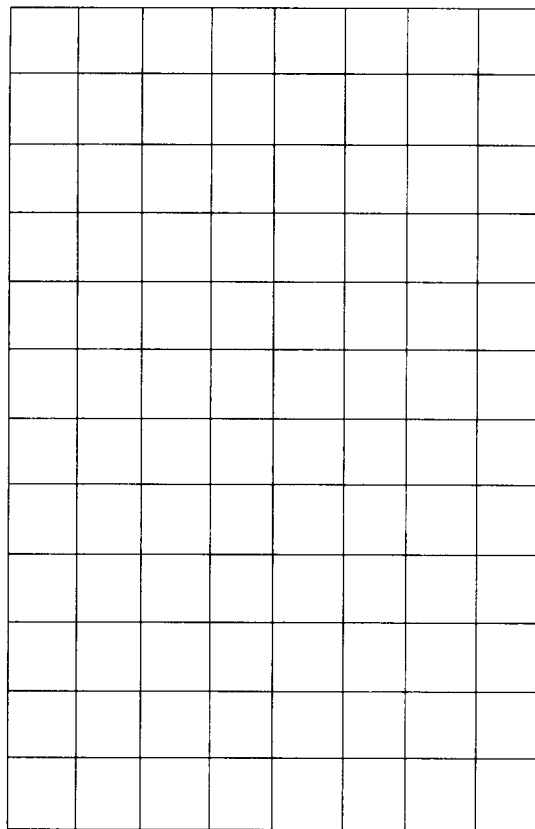
如果每棵果树占地 10 平方米,这个果园有多少棵果树?



快乐驿站



在下面的方格图中设计一个你喜欢的图案,使它的面积是 25 cm^2 。(每个小方格边长是 1 cm)



周测四



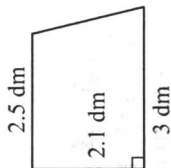
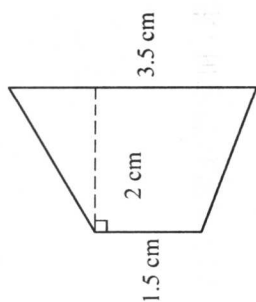
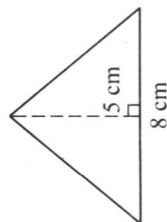
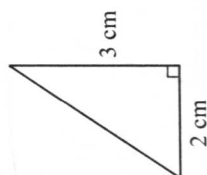
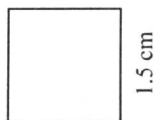
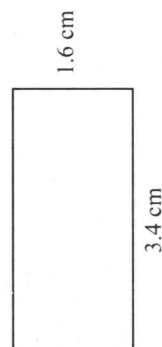
图形的面积(一)

热身训练营

一、填一填。

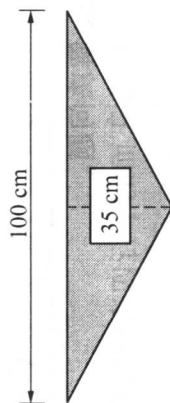
1. 两个完全一样的三角形可以拼成一个(), 三角形的高相当于平行四边形的(), 三角形的底相当于平行四边形的()。一个三角形的面积是平行四边形面积的()。
2. 三角形的底是 5 厘米, 高是 2 厘米, 它的面积是(), 和它等底等高的平行四边形的面积是()。
3. 梯形面积公式用字母表示是()。
4. 一个梯形的上底是 1.2 cm, 下底是 2.4 cm, 高是 2.1 cm, 它的面积是()。

二、计算下面图形的面积。



三、解决问题。

1. 有一块三角形绿地, 底是 14.5 米, 高是 12 米, 它的面积是多少平方米?
2. 根据给出的数据, 你能算出红领巾的面积吗? 做 50 条这样的红领巾, 大约要多少平方米布?



3. 下面是堤坝的横截面图, 它的面积是多少?

