

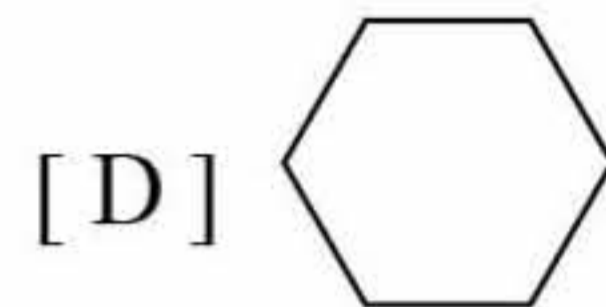
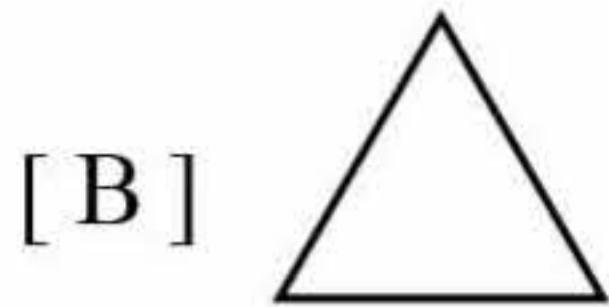
## 六年级数学



测试条形码粘贴区

一、选择题，把正确答案前的字母用 2B 铅笔涂黑（正确填涂 ）。

(1) 下面图形中，对称轴条数最多的是



(2) 如果  $a$  的倒数大于  $a$  ( $a > 0$ )，下面说法正确的是

[A]  $a$  大于 1

[B]  $a$  小于 1

[C]  $a$  等于 1

[D] 无法判断

(3) 直径为 700 毫米的圆，在生活中可能是

[A] 五分硬币的面

[B] 杯垫的面

[C] 井盖的面

[D] 蒙古包的占地

(4) 甲、乙、丙三位同学分别取了一瓶 250 毫升的牛奶，甲喝了这瓶牛奶的  $\frac{1}{2}$ ，乙喝了这瓶牛奶的 20%，丙喝了这瓶牛奶中的 200 毫升。下面说法正确的是

[A] 甲喝的牛奶最多

[B] 乙喝的牛奶最多

[C] 丙喝的牛奶最多

[D] 三人喝的同样多

(5) 墨子说：“圆，一中同长也。”“一中”指

[A] 圆心

[B] 半径

[C] 直径

[D] 周长

(6) 不计算，算式结果在  $\frac{1}{4}$  和  $\frac{6}{7}$  之间的是

[A]  $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$

[B]  $\frac{6}{7} \times \frac{1}{2}$

[C]  $\frac{6}{7} \div \frac{1}{4}$

[D]  $\frac{6}{7} \div \frac{1}{2}$

(7) 某体育场大约能容纳 2 万名观众，在一次足球比赛中，上座率为 48%。大约有观众

[A] 18000 名

[B] 11000 名

[C] 9800 名

[D] 5000 名

(8) 合唱队有男生 20 人，女生 15 人。女生的人数比男生少百分之几？四位同学用不同的方法列式解决，正确的是

$15 \div 20$

$(20 - 15) \div 15$

$(20 - 15) \div 20$

$(20 + 15) \div 20$

甲

乙

丙

丁

[A] 甲

[B] 乙

[C] 丙

[D] 丁

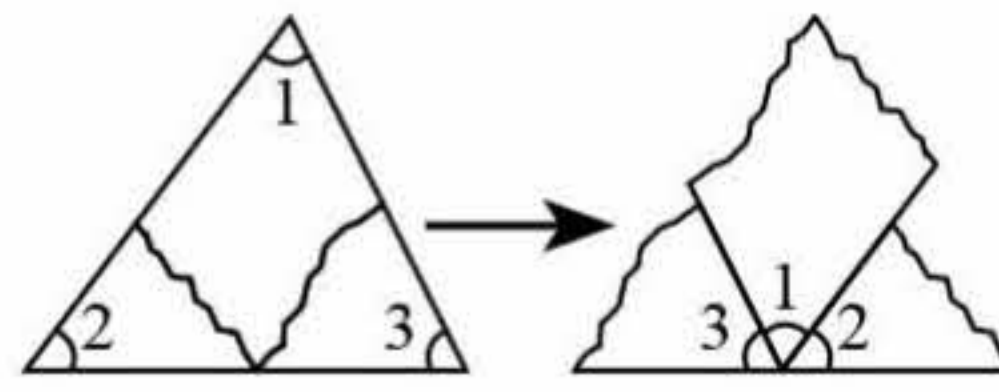
(9) 下面运用了“转化”方法解决问题的有

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

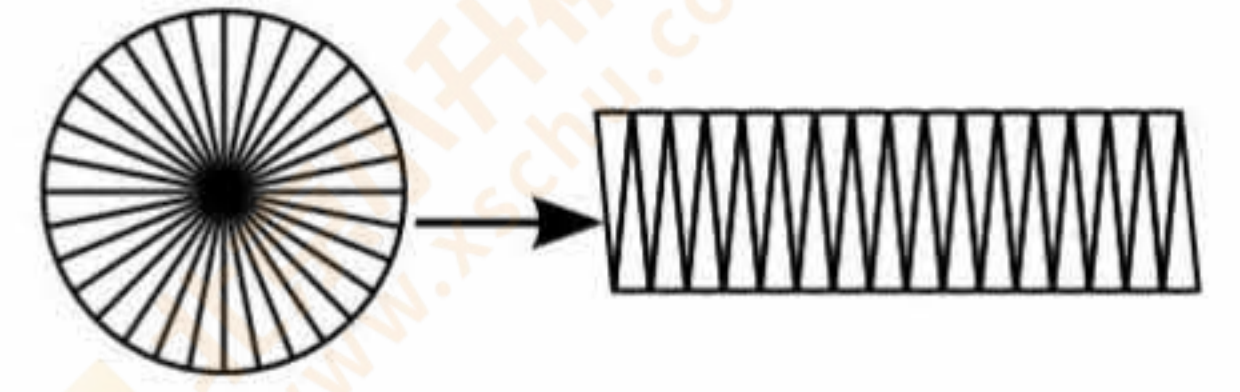
①分数除法



②三角形的面积



③三角形的内角和



④圆的面积

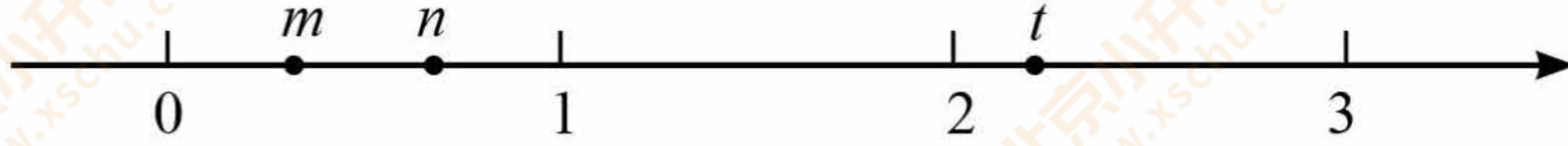
[A] 只有②④

[B] 只有①②④

[C] 只有②③④

[D] ①②③④

(10) 数  $m$ 、 $n$ 、 $t$  在数线上的位置如下图所示，如果把四个选项中算式的结果也表示在数线上，那么与数  $t$  最接近的结果是



[A]  $n + m$

[B]  $n - m$

[C]  $n \times m$

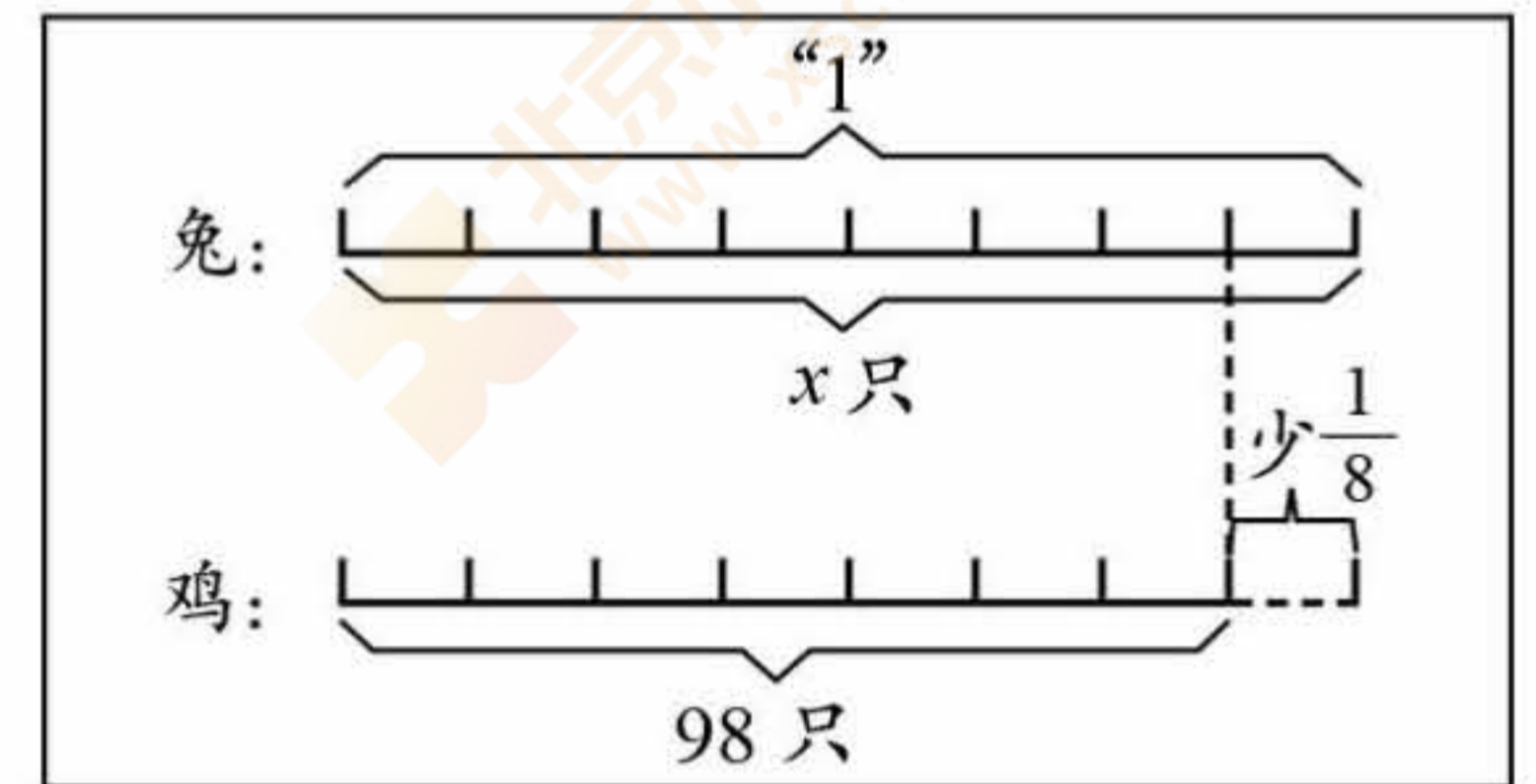
[D]  $n \div m$

## 二、填空题。

(11)  $0.6 = ( \quad ) \div 10 = ( \quad ) \%$

(12) 据统计，2020年全国小学生的近视率已达到35.6%，35.6%表示的意思是  
( $\quad$ )。

(13) 根据右图列方程为 ( $\quad$ )。



(14) 在○内填上“>、=或<”。

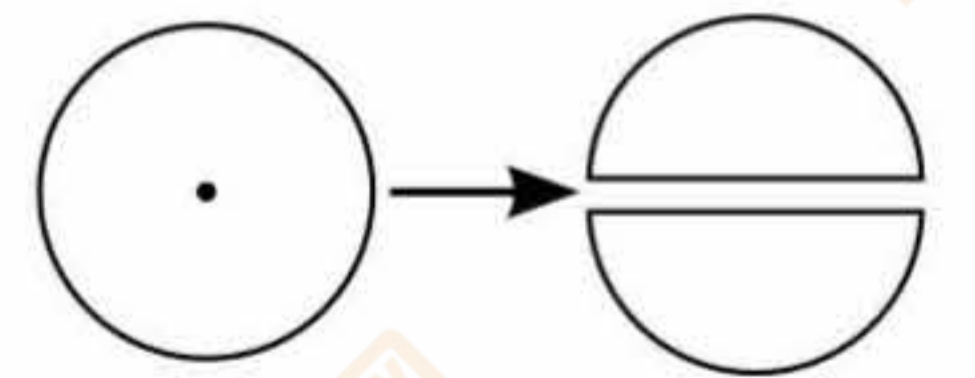
$$\frac{5}{6} \times \frac{2}{5} \bigcirc \frac{5}{6}$$

$$21 \div \frac{3}{7} \bigcirc 21$$

(15) 玲玲要在一个长10厘米、宽8厘米的长方形内画一个最大的圆，这个圆的周长是 ( $\quad$ ) 厘米。

(16) 筹备新年联欢会，要制作100个红灯笼，六(1)班单独做需要10小时完成，六(2)班单独做需要15小时完成。如果两个班同时做，需要 ( $\quad$ ) 小时完成。

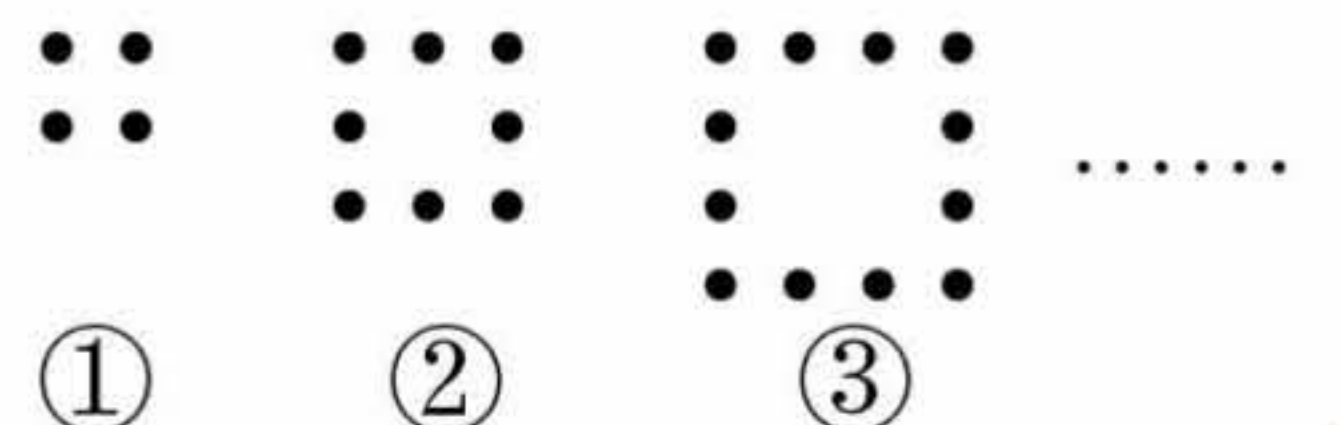
(17) 把一个圆形纸板剪成两个半圆(如右图)，两个半圆的周长之和比原来圆的周长增加了16厘米，这个圆形纸板的面积是 ( $\quad$ ) 平方厘米。



(18) 李刚从家骑自行车去爷爷家，两家相距8千米。 $\frac{1}{4}$ 小时行驶3千米，照这样的速度，李刚上午9:00从家出发，9:30 ( $\quad$ ) 到达爷爷家。(填“能”或者“不能”)

(19) 商场进行节日促销，一台空调原价3900元，先提价5%，再降价5%，促销后空调比原价 ( $\quad$ ) 了。(填“高”或“低”)

(20) 如果按照右图正方形点子图的规律排列，第⑥幅图共有 ( $\quad$ ) 个点子，第  $n$  幅图共有 ( $\quad$ ) 个点子。



三、计算下面各题。

(21)  $\frac{2}{3} \div \frac{5}{6} \times \frac{2}{5}$

(22)  $\frac{5}{12} \div 6 + \frac{1}{6} \times \frac{1}{3}$

(23)  $\frac{1}{2} \times [(\frac{1}{3} + \frac{3}{5}) \div \frac{7}{15}]$

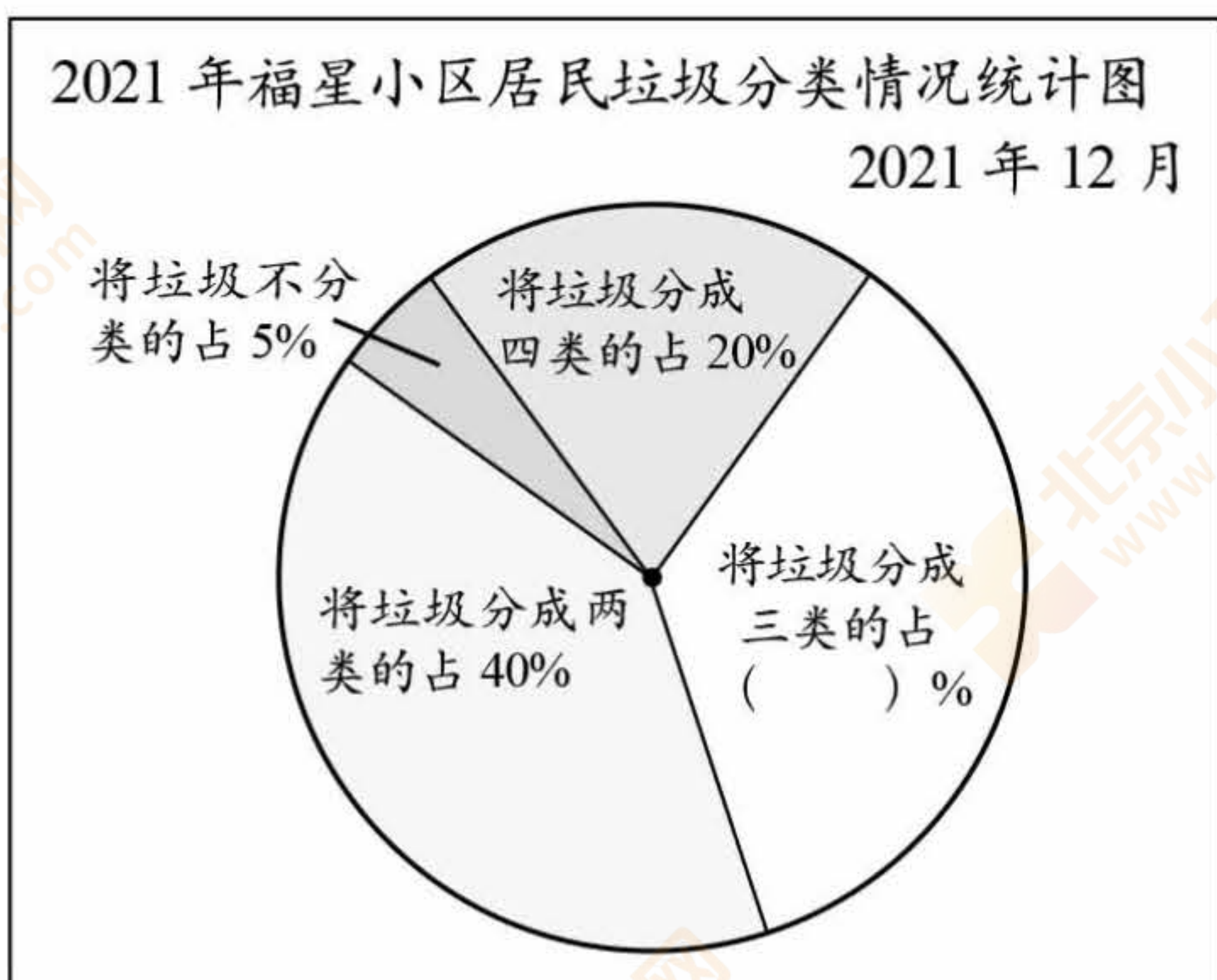
(24) 解方程  $4 + \frac{1}{4}x = 8$

四、按要求画图。

(25) 画图表示计算  $\frac{3}{5} \times \frac{1}{2}$  的过程和结果。(26) 一个圆的周长是  $2 \times 3.14 \times 1.5 = 9.42$  (cm)。请你在下面画出这个圆。

五、问题解决。

(27) 福星小区开展“垃圾分类，我们一起来”活动，倡导居民将垃圾分为四类：厨余垃圾、可回收物、有害垃圾、其他垃圾。下面是2021年福星小区居民垃圾分类情况统计图，观察统计图回答下面问题。



①将统计图填写完整。

②从图中你能获得哪些信息？请写出两条。

信息 1: \_\_\_\_\_

信息 2: \_\_\_\_\_

③根据统计图中的信息，请你为福星小区的垃圾分类情况提出合理建议。

(28) 芳芳说：“一个数除以分数，商一定小于这个数。”你同意吗？请说明理由。

(29) 2022年北京冬奥会将在北京和张家口举办。京张高铁于2016年上半年开工，2019年底建成，全长约174千米。原来乘火车从北京到张家口最快用3时12分，最慢用5时33分。建成高铁后，乘高铁所用的时间仅是原来最快时间的 $\frac{5}{16}$ 。通车后从北京到张家口乘高铁大约需要多长时间？

(30) 张阿姨2020年5月份的收入为11000元。按照国家纳税规定（如下表），她应该向国家缴纳个人所得税多少元？

2020年个税税率表

工资范围（元）	个税税率
1-5000	0
5001-8000	3%
8001-17000	10%
17001-30000	20%
.....	.....

(31) 强强在网上看到这样一件事：

有一天，小明和妈妈去吃披萨，他们准备买一张12寸（披萨的直径）的披萨。可是店里12寸的披萨刚刚卖完，服务员说：“可以给您换两张6寸的披萨吗？它们合起来应该和12寸的披萨同样大。”（1寸 $\approx$ 3.3厘米）

请你运用学过的数学知识判断服务员说得是否合理？请说明理由。