

房山区 2019—2020 学年度第一学期期末综合练习试卷
六年级数学

成绩	
----	--

一、选择。（把正确答案的序号填在括号里）

(1) 下面图形中不是轴对称图形的是()。



(2) 圆周率用“ π ”表示，下面信息中与圆周率无关的是()。

A. 祖冲之 B. 刘徽 C. 《周髀算经》 D. 《孙子算经》

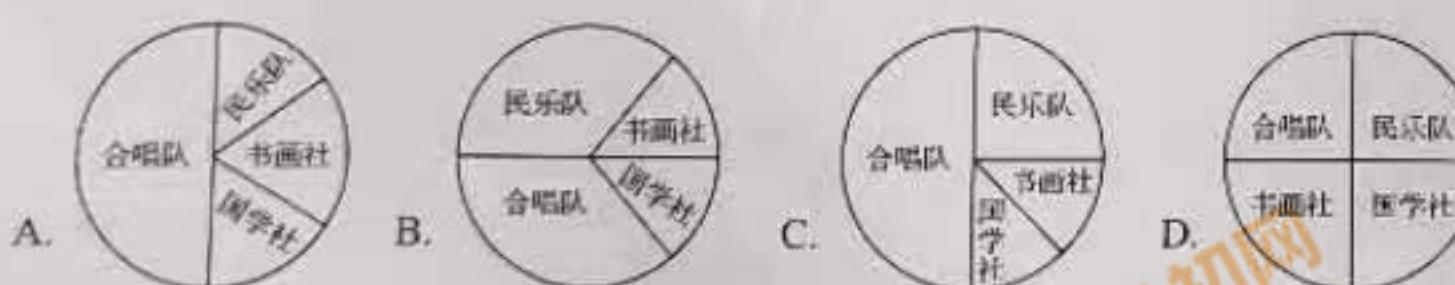
(3) 下列选项中一定小于100%的是()。

A. 六(1)班出勤率 B. 花生的出油率
C. 种子的发芽率 D. 农民收入的增长率

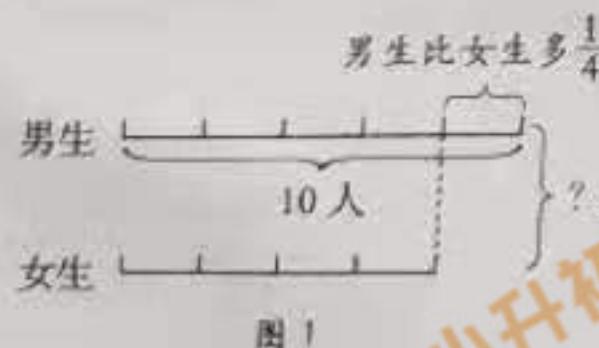
(4) 班主任对本班参加社团的人数情况做了调查，结果如下：

种类	合唱队	民乐队	书画社	国学社
人数	16	8	4	4

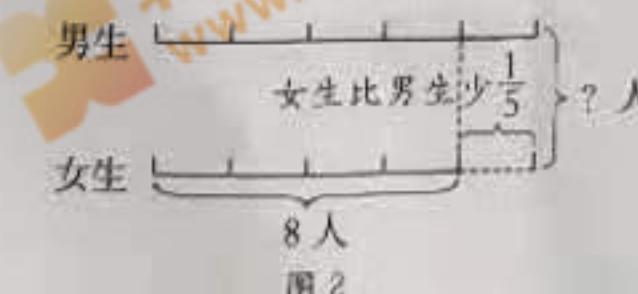
下面能反映出调查结果的扇形统计图是()。



(5) 比较下面两幅图，在分析数量关系的过程中，下列说法正确的是()。



- A. 男生人数不同
B. 单位“1”不同
C. 女生份数不同
D. 男生占总人数的几分之几不同



北京小升初网 www.xschu.com

(6) 一个足球的进价是100元，加价20%后出售。“六一”儿童节促销期间，在现价的基础上打八折。这个足球促销期间售出后，文具店()。

A. 赔了 B. 赚了 C. 不赔不赚 D. 无法计算赔赚

(7) 右图是一个“禁止驶入”交通标志，图中有一个 $70\text{cm} \times 12\text{cm}$ 的白色长方形，其余部分是红色。求这个图形中红色部分的面积是多少？正确的列式是()。

A. $(80 \div 2)^2 \pi$ B. $80^2 \pi$
C. $(80 \div 2)^2 \pi - 70 \times 12$ D. $80^2 \pi - 70 \times 12$

(8) 一道埃及古题翻译过来的意思是：它的全部，加上它的 $\frac{1}{7}$ ，和等于19。如果把古题中的“它”设为x，符合题意的方程是()。

A. $\frac{1}{7}x = 19$ B. $x + \frac{1}{7} = 19$ C. $1 + \frac{1}{7}x = 19$ D. $x + \frac{1}{7}x = 19$

(9) 王阿姨将5000元人民币存入银行，存期3年。到期后连本带息共能取出多少元？正确的列式是()。

A. $5000 \times 2.75\% \times 3$
B. $5000 + 5000 \times 2.75\% \times 3$
C. $(5000 + 5000 \times 2.75\%) \times 3$
D. $5000 + 5000 \times 2.75\%$

整存整取	年利率%
一年	1.75
二年	2.25
三年	2.75
五年	2.75

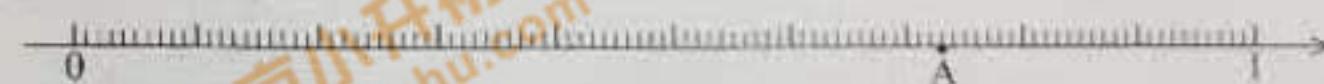
(10) 已知 $a \times \frac{2}{5} = b \div \frac{2}{5}$ (a, b为非0数)，那么a与b大小比较的结果是()。

A. $a < b$ B. $a > b$ C. $a = b$ D. 无法比较

二、填空。

(11) $0.6 = \frac{()}{20} = ()\%$

(12) 下面数线上的A点可以用分数()表示，用小数()表示，用百分数()表示。



(13) 我们班今天的出勤率是()。

(14) 一桶油净重10千克，用去它的 $\frac{1}{5}$ 后，又用去 $\frac{1}{5}$ 千克，现在还剩()千克油。

(15) 先找规律再填空。 $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{16}, (), (), \dots$

按此规律继续排列，后面的数会越来越接近()。

(16) 某瓶钙片的净重是 200 克，所含成份如右表。

这瓶钙片中含钙 () 克。

(17) 下图中阴影部分的面积是总面积的 ()。



某钙片成份表	
成份	所占百分比
钙	27%
镁	10%
锌	0.3%
铜	0.05%
其它	62.65%

(25) 某公园从西门到东门有甲乙两条路。哪条路更长些？请选择合适的方式说明理由。



(18) 观察下列算式： $\frac{1}{1 \times 2} = 1 - \frac{1}{2}$, $\frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$, $\frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$, $\frac{1}{4 \times 5} = \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$ ……

请你利用观察到的规律解决下面的新问题。

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \cdots + \frac{1}{9 \times 10} = ()$$

三、计算下面各题。

$$(19) \frac{7}{10} + \frac{1}{4} \times \frac{2}{5}$$

$$(20) 101 \times \frac{31}{100}$$

$$(21) 95 \div 5 + 4 \times \frac{1}{5} + \frac{1}{5}$$

$$(22) \text{解方程: } \frac{1}{2}x = \frac{2}{5}$$

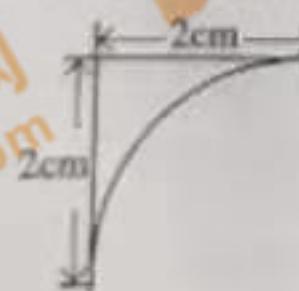
四、解决问题。

(23) 请你画图表示出 “ $\frac{3}{5} + \frac{1}{4} = ?$ ” 的计算过程和结果。

(24) 李灿在一个边长是 4cm 的正方形纸上画一个最大的圆，下面是是他所画图的一部分。

① 请你用圆规和直尺把李灿所画的圆补充完整。（保留作图痕迹）

② 请你求出这个圆的面积。



(26) 请你编一道能用方程 “ $x - 20\%x = 240$ ” 解决的实际问题。

(27) 修一条公路，甲队单独完成需要 6 天，乙队的工作效率是甲队的 2 倍。甲乙两队合作完成需要多少天？

(28) 王叔叔 2019 年 12 月份的工资收入是 12000 元。

① 按规定他应向国家纳税多少元？

2019 年个人所得税表	
工资总额 (元)	个税税率
0~5000	0
5001~20000	3%
20001~35000	10%
35001~55000	20%
55001~80000	25%
80001~100000	30%
100000 以上	45%

② 请根据已有信息提一个你最感兴趣的问题。

(29) 做事情之前，要先做调查研究，用数据为决策提供依据。某学校要为全校同学购买 1000 本图书，征集购书方案，以便给校长购书提供依据。你认为完成购书方案需要做哪些事情？请把主要步骤记录下来。