

## 2017—2018 学年度武侯区小学数学五年级(上册)

### 学业质量测评题

编者: 胡泽洲老师

#### A 卷

一、直接写出下列各题的结果.

$12 + 3.7 =$

$47 \div 100 =$

$8.4 - 6.9 =$

$4 \times 2.1 =$

$16.8 \div 4 =$

$2.5 \times 40 =$

$9.6 \div 0.3 =$

$18 \div 0.9 =$

$1.2 \div 0.06 =$

$0.2 \times 4.5 =$

$5.6 \times 100 =$

$13 \div 5 =$

【答案】 15.7    0.47    1.5    8.4  
           4.2    100    32    20  
           20    0.9    560    2.6

二、列竖式计算(第一小题要求验算, 除不尽的保留两位小数).

$31.5 \div 6 = 5.25$

$$\begin{array}{r} 5.25 \\ 6 \overline{)31.5} \\ \underline{30} \phantom{0} \\ 15 \phantom{0} \\ \underline{12} \phantom{0} \\ 30 \phantom{0} \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

【答案】

$$\begin{array}{r} 15 \\ \underline{12} \\ 30 \\ \underline{30} \\ 0 \end{array}$$

检验:

$$\begin{array}{r} 5.25 \\ \times 6 \\ \hline 31.50 \end{array}$$

$7.24 \div 1.2 = 6.03$

【答案】 先将除数化为整数, 那么该算式变为  $72.4 \div 12$ , 然后竖式计算

$$\begin{array}{r} 6.033 \\ 12 \overline{)72.4} \\ \underline{72} \phantom{0} \\ 40 \\ \underline{36} \\ 40 \\ \underline{36} \\ 4 \end{array}$$

三、递等式计算(能简算的要求简算).



$$6.2 \times 4.73 + 6.2 \times 5.27$$

$$14 - 2.56 - 7.44$$

$$8.7 \div 3 \times 2.1$$

$$(9.07 + 0.45) \div 0.8$$

$$1.25 \times 0.8 - 0.36 \div 1.5$$

$$(5.02 - 2.3 \times 1.4) \div 0.36$$

【答案】 62            4  
           6.09        11.9  
           0.76        5

四、先通分、再比较每组分数的大小.

$$\frac{7}{12} \text{ 和 } \frac{2}{3}$$

$$\frac{3}{4} \text{ 和 } \frac{7}{9}$$

$$\frac{13}{15} \text{ 和 } \frac{5}{6}$$

【答案】  $\frac{7}{12} < \frac{8}{12}$              $\frac{27}{36} < \frac{28}{36}$              $\frac{26}{30} > \frac{2}{3}$

五、填空.

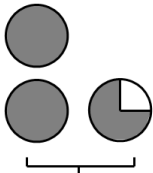
- $6 \times 8 = 48$ . ( ) 是 6 和 8 的倍数; 6 和 8 是 48 的( )数.
- 在 2,9,14,17,25,30,51 这七个数中, 质数有( ); 3 的倍数的数有( ); 5 的倍数的有( ); 2 和 5 的倍数的数有( ).
- 12 的因数有( ); 30 以内 7 的倍数有( ).

【答案】 1. 48    因(约)  
 2. 2,17    9,30,51    25,30    30  
 3. 1,2,3,4,6,12    0,7,14,21,28

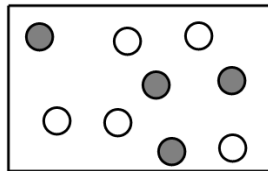
4. 解答下列与分数有关的问题.

(1)用分数表示下面各图的阴影部分;

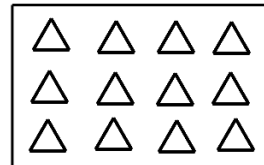
(2)根据分数涂一涂.




( )

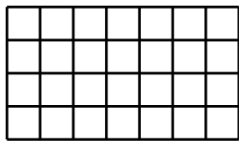


( )



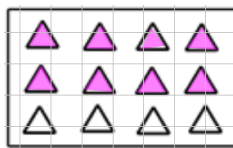
$\frac{2}{3}$

(3)一个图形的  $\frac{1}{5}$  是 , 在下面方格纸上画出这个图形.

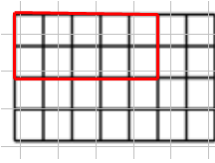


【答案】 (1)  $2\frac{3}{4}$              $\frac{4}{9}$

(2)答案不唯一



(3) 答案不唯一



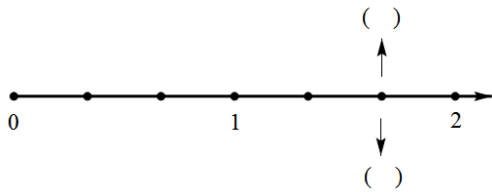
5. 下面两句话各把什么量看做“单位 1”？在括号里写一写。

(1) 客厅面积约占房屋面积的  $\frac{1}{4}$ 。 (2) 全校老师人数的  $\frac{1}{5}$  是语文老师。

( ) ( )

【答案】(1) 房屋面积 (2) 全校老师人数

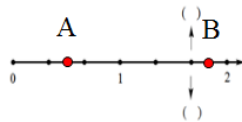
6.(1) 在上面的括号里填假分数，在下面的括号里填带分数



(2) 数 A 里面有 2 个  $\frac{1}{4}$ ，数 B 里面有 11 个  $\frac{1}{6}$ ，在上面的数轴上标出 A、B。

【答案】(1) 从上到下  $\frac{5}{3}$   $1\frac{2}{3}$

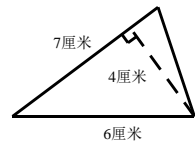
(2) 见下图



7.  $\frac{9}{4} = (\quad) \div (\quad) = \frac{(\quad)}{8} = \frac{36}{(\quad)} = (\quad) \frac{(\quad)}{(\quad)}$

【答案】 $\frac{9}{4} = (9) \div (4) = \frac{(18)}{8} = \frac{36}{(16)} = (2) \frac{(1)}{(4)}$

8. 右图三角形的面积是( ) 平方厘米。

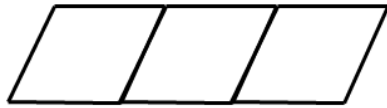


【答案】14 平方厘米

【解析】(该题数值为编者修改之后的数据，因此答案可能与原题答案不同) 利用三角形面积公式，可得： $7 \times 4 \div 2 = 14$  平方厘米。

9. 用小棒按照如下方式摆平行四边形，摆 10 个平行四边形需要( ) 根小棒；摆  $n$  个平行四边形需要( ) 根小棒。





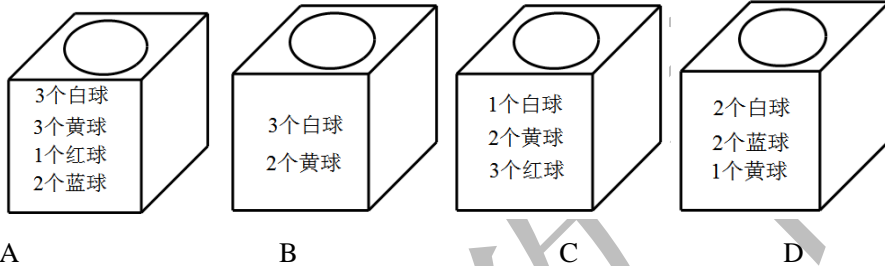
【答案】31,  $3n+1$

10. 5 千克糖均分给 8 个同学, 每个同学分得这些糖的( )。每人分得( )千克。

【答案】 $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{5}{8}$

六、选择题(选择正确答案的番号填在括号里)

1. 奇思和妙想做摸球游戏, 每次任意摸一个球, 然后放回摇匀后再摸, 像这样每人摸 10 次, 摸到白球妙想得 1 分, 摸到黄球奇思得 1 分, 摸到其他颜色的球二人都不得分, 从下面( )盒里摸球是公平的。



2. 有两个长和宽都是整原来数的长方形, 它们的长相等。第一个长方形的周长是 24 厘米, 第二个长方形的周长是 16 厘米, 它们的长最长是( )厘米。  
A. 8                      B. 4                      C. 7                      D. 11
3. 我们知道, 两个完全一样的梯形可以拼成 1 个平行四边形(如下图):



如果这两个完全一样的梯形的上底增加  $a$  厘米, 下底减少  $a$  厘米, 高不变; 那么拼出的平行四边形的面积有什么变化? 下面判断正确的是( )。

- A. 无法判断                      B. 面积增加  
C. 面积不变                      D. 面积可能增加也可能减少
4. 合唱队里女生人数是合唱队人数的  $\frac{11}{15}$ , 下面说法确的是( )。  
A. 合唱队有 15 人, 其中女生 11 人  
B. 合唱队男生人数比女生人数少  
C. 如果合唱队女生减少 3 人, 这时女生人数是合唱队人数的  $\frac{8}{15}$   
D. 如果合唱队女生减少 2 人, 男生增加 2 人, 合唱队女生人数仍然是合唱队人数的  $\frac{11}{15}$
5. 箭头所指的“5”表示的意义是( )



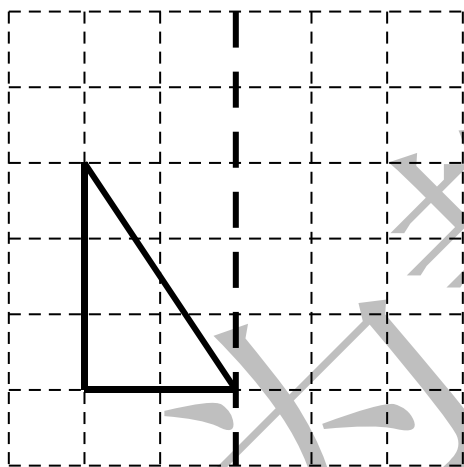
$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \quad \downarrow \\
 \quad \quad \quad 3 \ . \ 1 \ 5 \\
 6 \overline{) 18 \ . \ 9} \\
 \underline{1 \ 8} \\
 \quad \quad 9 \\
 \quad \quad \underline{6} \\
 \quad \quad \quad 3 \ 0 \\
 \quad \quad \quad \underline{3 \ 0} \\
 \quad \quad \quad \quad 0
 \end{array}$$

- A. 5 个 1
B. 5 个 10
C. 5 个 0.1
D. 5 个 0.01

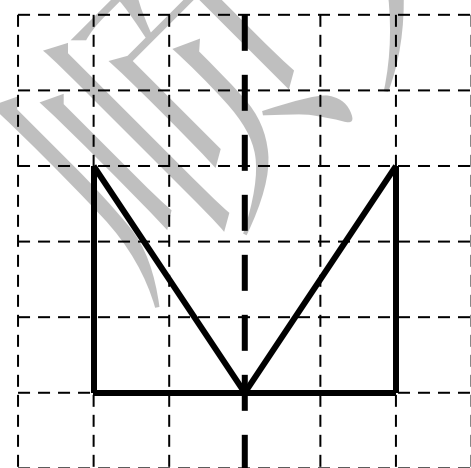
【答案】A C D B D

### 七、作图题

1. 以虚线为对称轴，画出左侧图形的轴对称图形

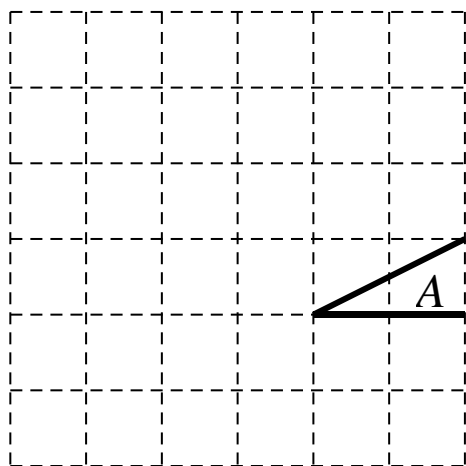


【答案】见下图

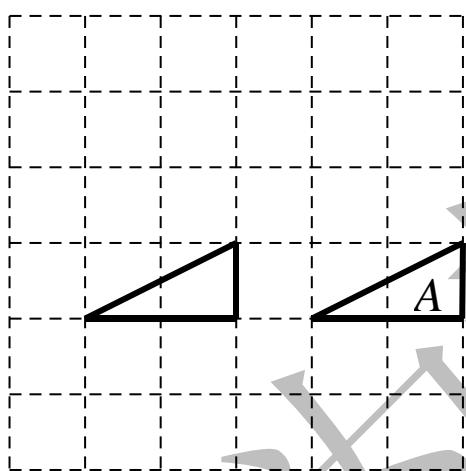


2. 画出图形 A 向左平移三格后的图形



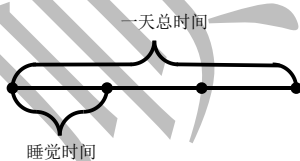


【答案】见下图

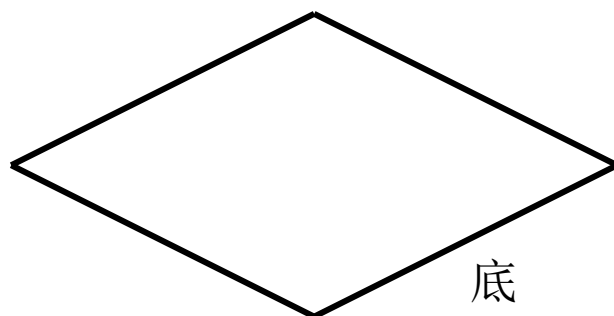


3. 用线段表示分数的意义：“每天睡眠时间占一天的 $\frac{1}{3}$ ”

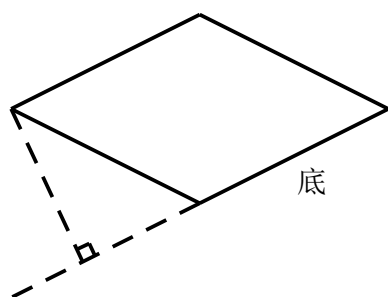
【答案】见下图



4. 做出给定底边上的高

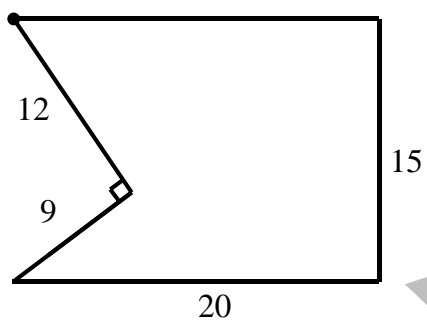


【答案】见下图



八、求下面各图形中的面积(单位: 厘米).

1. 求下面图形的面积

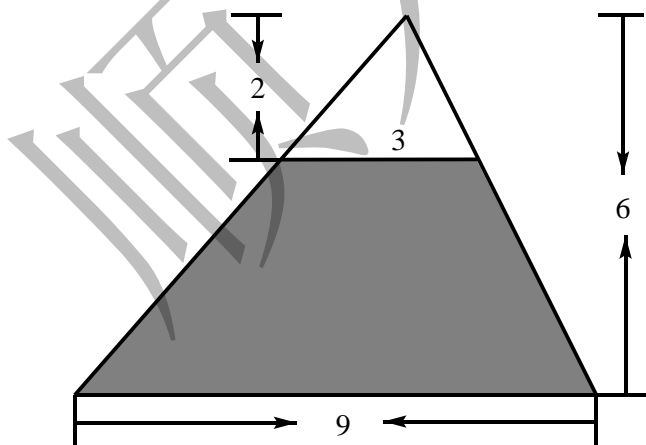


【答案】246 平方厘米

【解析】可看成一个长方形减去一个直角三角形

$$S = 20 \times 15 - 9 \times 12 \div 2 = 246 \text{ (平方厘米)}$$

2. 大三角形被分成小三角形和梯形, 求阴影部分面积.



【答案】24 平方厘米

【解析】 $S_{\text{阴影}} = [(3+9) \times (6-2)] \div 2 = 24 \text{ (平方厘米)}$

九、解决问题.

1. 20 元可以买 8 瓶同样的饮料, 50 元可以买几瓶这样的饮料?

【答案】20 瓶



扫一扫, 订阅顺为教育微信公众号 (ID: shunweijiaoyu), 获取更多独家资料和新资讯

【解析】每瓶饮料的价格： $20 \div 8 = 2.5$ (元)

50 元可买  $50 \div 2.5 = 20$ (瓶)

2. 围棋社有男生 36 人，女生 24 人.

(1)男生人数是女生人数的几分之几?

(2)女生人数是围棋社人数的几分之几?

【答案】(1)  $\frac{3}{2}$             (2)  $\frac{2}{5}$

【解析】(1) 男生是女生的  $\frac{36}{24} = \frac{3}{2}$

(2) 女生是总人数的  $\frac{24}{24+36} = \frac{2}{5}$

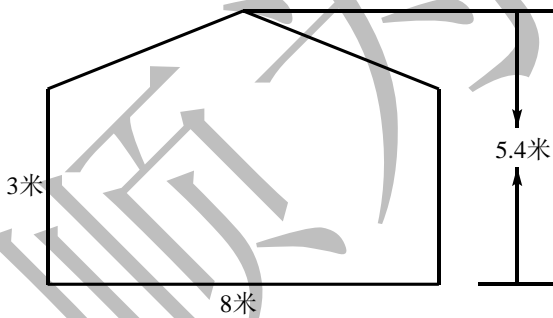
3. 24 名同学一共做了 102 朵纸花，其中男同学每人做 4 朵，女同学每人做 6 朵，男同学和女同学各有多少人?

【答案】男生 21 人，女生 3 人

【解析】男生人数： $(6 \times 24 - 102) \div (6 - 4) = 21$ (人)

女生人数： $24 - 21 = 3$ (人)

4. 下面是一面墙，这面墙每平方米需要 60 块砖，砌这面墙至少需要多少块砖?



【答案】2016 块

【解析】总面积为  $8 \times 3 + 8 \times (5.4 - 3) \div 2 = 33.6$ (平方米)

需要砖的数量： $33.6 \times 60 = 2016$ (块)

5. 王师傅和李师傅展开生产零件的劳动竞赛.王师傅第一天做了 20 个零件作，第二天技术热练了，多做了 3 个零件，以后每天都比前一天多做 3 个零件；李师傅第一天上半天做了 10 个零件，下半天多做了 1 个零件；以后每半天都比上一个半天多做 1 个零件，像这样工作到第十二天时，这一天谁做的多?多多少个?(请写出主要解答过程)

【答案】李师傅做的更多，多 78 个

【解析】王师傅工作 12 天，每天依次做 20，23，26，...，53





一共  $\frac{(20+53) \times 12}{2} = 438$  个;

李师傅工作 12 天, 每个半天依次做 10, 11, 12, ..., 33

一共  $\frac{(10+33) \times 24}{2} = 516$  个;

李师傅比王师傅多  $516 - 438 = 78$  个.

## B 卷

1. 有七个质数 2、3、5、19、31、73、79. 其中任意两个质数都能组成真分数; 这些真分数中, 最小的是( ), 最大的是( )

【答案】  $\frac{2}{79}$ ,  $\frac{73}{79}$

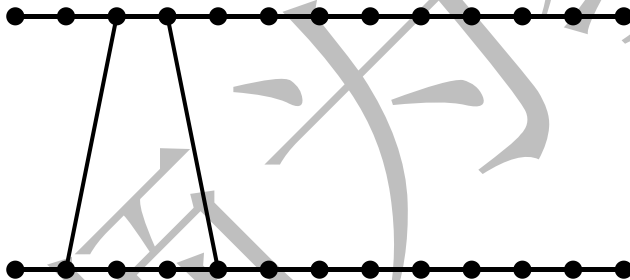
2. 一个分数约分; 用 2 约了 3 次, 用 5 约了 1 次. 得  $\frac{3}{4}$ , 原来这个分数是( )

【答案】  $\frac{120}{160}$

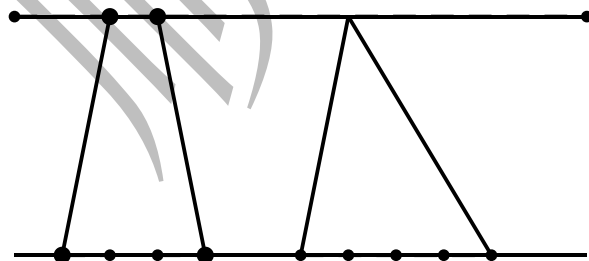
3. 有一个三位数; 这个三位数满足 3 个条件: ①各位数字的和是 21; ②是 5 的倍数; ③大于 700 小于 800. 这个三位数是( )

【答案】 795

4. 如下图, 上下两条线段互相平行, 每条线段均分隔成若干长度相等的小段. 请在图中画出一个三角形, 这个三角形的面积与图中梯形面积相等.



【答案】 答案不唯一, 只要满足三角形的底边长等于梯形两底长之和即可,



5. 用红、橙、黄、绿、青、兰、紫七种颜色彩笔. 在 1 张方格纸上自左上开始按照顺序涂色(如下图); 第 20 行第 30 列格子涂的是( )色.



	第 1 列	第 2 列						
第 1 行	红	橙	黄	绿	青	兰	紫	红
第 2 行	橙	黄	绿	青	兰	紫	红	橙
	黄	绿	青	兰	紫	红	橙	黄
	绿	青	兰	紫	红	橙	黄	绿
	青	兰	紫	红	橙	黄	绿	青
	兰	紫	红	橙	黄	绿	青	兰
	紫	红	橙	黄	绿	青	兰	紫
	红	橙	黄	绿	青	兰	紫	红

**【答案】** 紫色

**【解析】** 找规律, 先确定第 20 行的开头是“兰”, 进而确定该行中, 第 30 列是“紫”。

6. 有 100 名同学排成一列, 从排头向排尾 1 至 3 报数, 再从排尾向排头 1 至 4 报数, 那么两次报数中都报 1 的人共有( )人。

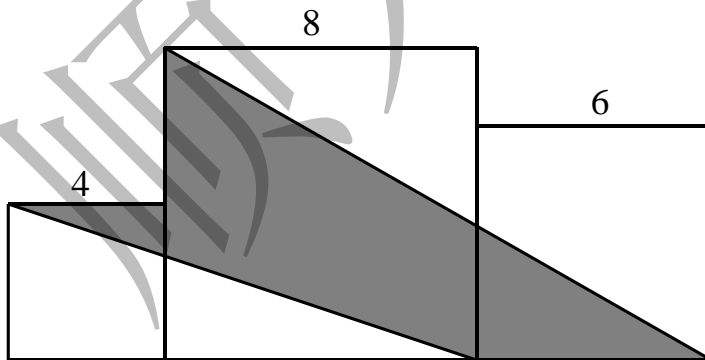
**【答案】** 9

**【解析】** 将这 100 位同学按照排头到排尾的顺序依次编号 1-100,

则从排头报数, 且报 1 的同学编号为  $3n+1$  ( $n$  为自然数), 从排尾报数, 且报 1 的同学编

号为  $100-4m$  ( $m$  为自然数), 若两次都报 1, 则有  $100-4m=3n+1$ , 可得  $m$  为 3 的倍数, 依次枚举, 一共有 9 个。

7. 下图是由边长分别为 4 厘米、8 厘米、6 厘米的三个正方形组成; 阴影部分的面积是多少平方厘米?(请写出主要解答过程)



**【答案】** 48 平方厘米

**【解析】** 可将该阴影图形分成三个三角形进行计算:

$$S = 4 \times 4 \div 2 + (8 - 4) \times 8 \div 2 + 6 \times 8 \div 2 = 48 \text{ (平方厘米)}$$

8. 一个工人将零件装进两种盒子中, 每只大盒子装 12 个零件, 每只小盒子装 5 个零件, 恰好装完。如果零件一共是 99 个, 盒子数大于 10, 那么大盒子有多少个? 小盒子有多少个?(请写出主要解答过程)

**【答案】** 大盒子 2 个, 小盒子 15 个



【解析】设大盒子  $x$  个, 小盒子  $y$  个, 可得如下关系式:

$$12x + 5y = 99 \quad \text{且} \quad x + y > 10$$

变形得  $5y = 99 - 12x$ , 说明  $99 - 12x$  为 5 的倍数,

经过枚举可得  $x = 2, y = 15$

顺为教育



扫一扫, 订阅顺为教育微信公众号 (ID: shunweijiaoyu), 获取更多独家资料和新资讯