

# 高新区六年级数学

(考试时间 100 分钟, 满分 100 分)

班级: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_

一、填空题。(第 5 题 3 分, 其余每空 1 分, 共计 22 分)

1. 火车速度是汽车速度的  $\frac{4}{7}$ . 把 \_\_\_\_\_ 速度看作单位“1”, \_\_\_\_\_ 速度是它的  $\frac{4}{7}$ .
2.  $\frac{3}{4}$  吨 = ( ) 千克                      15 分 = ( ) 时
3. 一个圆的直径是 4 厘米, 它的周长是 ( ) 厘米, 面积是 ( ) 平方厘米。
4. 16 是 20 的 ( ) %, 20 比 16 多 ( ) %。
5. ( )  $\div 8 = \frac{( )}{4} = 0.5 = ( ) \% = ( ) : ( )$ 。
6. 80 的 60% 是 ( ); ( ) 的 80% 是 60。
7. 在 3: 2 中, 如果前项加上 6, 要使比值不变, 后项要加上 ( )。
8. 在  $\circ$  里填上“>、<、=”  
 $2.2 \times \frac{7}{11} \circ 2.2$      $8 \div 12 \circ 66.7\%$      $1 \div \frac{5}{12} \circ 1$      $\frac{5}{11} \times 4.4 \circ \frac{5}{11}$
9. 元旦期间, 一家商场原价 100 元的毛衣只售 85 元, 算一算, 这种毛衣打( ) 折销售。
10. 从一个边长是 10 分米的正方形纸里剪一个最大的圆, 这个圆的周长是 ( ) 分米, 面积是 ( ) 平方分米。
11. 有 2 分和 5 分的硬币共 18 枚, 一共 6 元钱。5 分的硬币有 ( ) 枚。

二、判断题。(每题 1 分, 共计 5 分)

1. 某班男、女生人数的比是 7: 8, 男生占全班人数的  $\frac{7}{15}$ 。 ( )
2. 半径是 2 厘米的圆, 它的周长与面积相等。 ( )
3. 0 和 1 都没有倒数。 ( )
4. 生产 101 个零件, 全部合格, 合格率是 101%。 ( )
5. 所有圆的周长和它的直径的比值都相等。 ( )

三、选择题。(每题 1 分, 共计 6 分)

1. 李冬坐在教室的第二列第四行, 用数对 (2, 4) 来表示, 王华坐在第六列第一行, 可以用 ( ) 来表示。  
A. (1, 6)    B. (6, 1)    C. (0, 6)    D. (6, 0)
2. 对称轴最多的图形是 ( )。  
A. 圆    B. 长方形    C. 正方形    D. 等边三角形
3. 在数 a (a 不等于 0) 后面添上百分号, 这个数就 ( )。  
A. 扩大 100 倍    B. 缩小 100 倍    C. 不变    D. 以上答案均不正确

4. 育才小学为了清楚地表示学校各年级人数占全校学生人数的百分之几, 应绘制 ( )。

A. 条形统计图    B. 折线统计图    C. 扇形统计图    D. 复式条形统计图

5. 一个数乘  $\frac{4}{5}$ , 积是  $\frac{2}{3}$ , 这个数是多少? 列式是: ( )

A.  $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5}$     B.  $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$     C.  $\frac{4}{5} \div \frac{2}{3}$     D.  $\frac{4}{5} + \frac{2}{3}$

6. 王老师把 3000 元存入银行, 定期 2 年, 年利率按 2.25% 计算, 到期可得本金和税后利息共 ( ) 元。

A. 3000    B. 2892    C. 108    D. 3108

四、计算。(共计 36 分)

1. 直接写出得数。(每题 1 分, 共计 12 分)

$$\begin{array}{cccc} \frac{6}{7} \div 3 = & \frac{3}{5} \times 15 = & 2 - \frac{3}{7} = & 1 + 2\% = \\ \frac{7}{8} \div \frac{7}{10} = & 5 \div \frac{2}{3} = & \frac{4}{3} \times 75\% = & \frac{7}{8} \times 4 \times \frac{8}{7} = \\ \frac{5}{6} - \frac{1}{2} = & 6.8 \div 10\% = & 4.5 + \frac{1}{2} = & \frac{3}{8} \times \frac{2}{3} = \end{array}$$

2. 解方程。(每题 3 分, 共计 6 分)

$$(1) \quad x - \frac{2}{7}x = \frac{1}{14} \qquad (2) \quad (1 - 25\%)x = 72$$

3. 能简算的用简便方法计算。(每题 4 分, 共计 12 分)

$$(1) \quad \frac{7}{2} \times \frac{5}{8} - \frac{3}{2} \div \frac{8}{5} \qquad (2) \quad \frac{4}{5} \div \left[ \left( \frac{3}{5} + \frac{1}{2} \right) \times 2 \right] \qquad (3) \quad \frac{8}{25} \times 99 + \frac{8}{25}$$

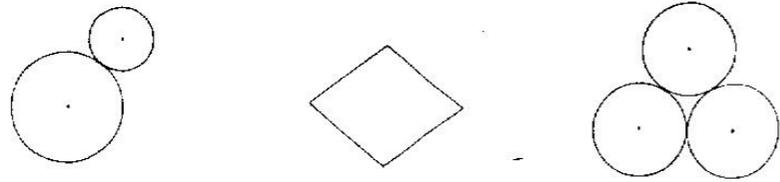
4、只列式不计算。(每题 3 分, 共计 6 分)

(1) 已知两个因数的积是  $\frac{5}{8}$ , 一个因数是 15, 求另一个因数多少?

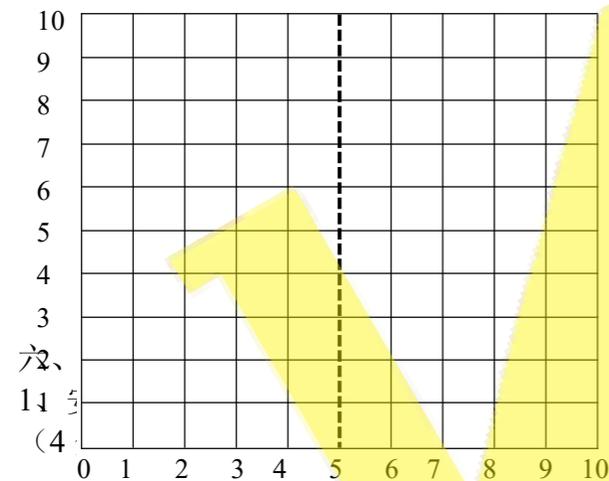
(2) 比某数的 20% 少 0.4 的数是 7.2, 求某数。(用方程解)

五、实践操作。(共计 8 分)

1. 画出下面图形的所有对称轴。(3 分)



2. 描出下列各点并依次连成封闭图形, 再根据对称轴画出它的轴对称图形。(5 分)



A (2, 9)  
B (0, 3)  
C (5, 2)

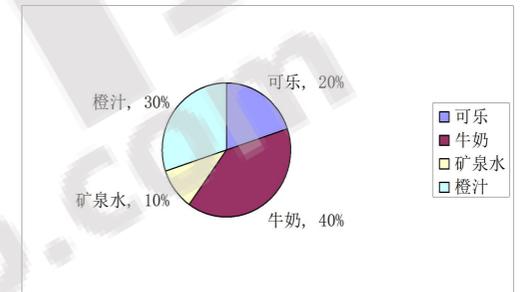
今年比去年增加了百分之几?

2、学校里有篮球、足球、排球共 180 个, 已知篮球、足球、排球的比是 5: 4: 3, 三种球各有多少只? (4 分)

3、安乐乡要修一条路, 第一周修了全长的 15%, 第二周修了全长的  $\frac{1}{3}$ 。还剩 3100 米没有修, 请问这条路全长多少米? (5 分)

4、鸡兔同笼, 有 25 个头, 80 条腿, 鸡兔各有多少只? (一只鸡有 2 条腿, 一只兔子有 4 条腿) (5 分)

5、五(2)班共有学生 40 人, 下面是他们一些最喜欢的饮料的统计图, 请问每种饮料各有多少人喜欢? (5 分)



参考答案与评分标准

一、填空题。(第5题3分,其余每空1分,共计22分)

- 1、汽车 火车 2、750  $\frac{1}{4}$  3、12.56 12.56 4、80 25  
 5、4 2 50 4 8 (最后两个空答案不唯一) 6、48 75  
 7、4 8、< < > > 9、八五 10、62.8 314 11、8

二、判断题。(每题1分,共5分)

- 1、√ 2、× 3、× 4、× 5、√

三、选择题。(每题1分,共计6分)

- 1、B 2、A 3、B 4、C 5、A 6、D

四、计算。

1、直接写出得数。(每题1分,共计12分)

- $\frac{2}{7}$  9  $\frac{11}{7}$  1.02  $\frac{5}{4}$   $\frac{15}{2}$  1 4  $\frac{1}{3}$  68 5  $\frac{1}{4}$

2、解方程。(每题3分,共计6分)

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| (1) $x - \frac{2}{7}x = \frac{1}{14}$          | (2) $(1 - 25\%)x = 72$        |
| $\frac{5}{7}x = \frac{1}{14}$ ..... (1分)       | $75\%x = 72$ ..... (1分)       |
| $x = \frac{1}{14} \div \frac{5}{7}$ ..... (2分) | $x = 72 \div 0.75$ ..... (2分) |
| $x = \frac{1}{10}$ ..... (3分)                  | $x = 96$ ..... (3分)           |

3. 能简算的用简便方法计算。(每题4分,共计12分)

(1)  $\frac{7}{2} \times \frac{5}{8} - \frac{3}{2} \div \frac{8}{5}$   
 $= \frac{7}{2} \times \frac{5}{8} - \frac{3}{2} \times \frac{5}{8}$  ..... (1分)  
 $= (\frac{7}{2} - \frac{3}{2}) \times \frac{5}{8}$  ..... (2分)  
 $= 2 \times \frac{5}{8}$  ..... (3分)  
 $= \frac{5}{4}$  ..... (4分)

(2)  $\frac{4}{5} \div [(\frac{3}{5} + \frac{1}{2}) \times 2]$   
 $= \frac{4}{5} \div (\frac{11}{5} \times 2)$  ..... (1分)

(3)  $\frac{8}{25} \times 99 + \frac{8}{25}$   
 $= \frac{8}{25} \times (99 + 1)$  ..... (1分)

$= \frac{4}{5} \div \frac{11}{5}$  ..... (2分)  
 $= \frac{4}{11}$  ..... (4分)

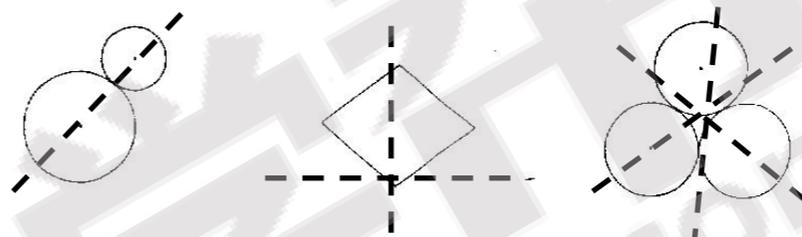
$= \frac{8}{25} \times 100$  ..... (2分)  
 $= 32$  ..... (4分)

4、只列式不计算。(每题3分,共计6分)

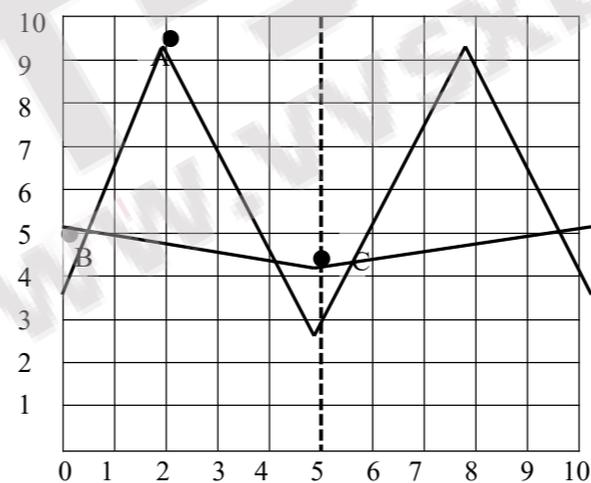
- (1)  $\frac{5}{8} \div 15$  (2)  $20\%x - 0.4 = 7.2$

五、实践操作。(共计8分)

1. 画出下面图形的所有对称轴。(3分)



2. 描出下列各点并依次连成封闭图形,再根据对称轴画出它的轴对称图形。(5分)



- A (2, 9)  
 B (0, 3)  
 C (5, 2)

1、 $(18-15) \div 15 = 0.2 = 20\%$  ..... (4分)

答: 今年比去年增加20%。

(若列式正确答案错误得2分;若有其他解法,可酌情给分)

2、 $5+4+3=12$  ..... (1分)

$180 \times \frac{5}{12} = 75$  (个) ..... (2分)

$180 \times \frac{4}{12} = 60$  (个) ..... (3分)

$180 \times \frac{3}{12} = 45$  (个) ..... (4分)

答: 篮球、足球、排球分别是75个,60个,45个。

(若列式正确答案错误得 2 分; 若有其他解法, 可酌情给分)

3、 $1-15\%-\frac{1}{3}=\frac{31}{60}$  ..... (2 分)

$3100 \div \frac{31}{60}=6000(\text{米})$ ..... (5 分)

(若列式正确答案错误得 3 分; 若有其他解法, 可酌情给分)

4、假设 25 只都是鸡。..... (1 分)

$25 \times 2=50$  (只) ..... (2 分)

$80-50=30$  (只) ..... (3 分)

$30 \div (4-2)=15$  (只) ..... (4 分)

鸡的数量:  $25-15=10$  (只) ..... (5 分)

答: 有 15 只兔子, 10 只鸡。

(若列式正确答案错误得 3 分; 若有其他解法, 可酌情给分)

5、 橙汁:  $40 \times 30%=12$  (人) ..... (1 分)

可乐:  $40 \times 20%=8$  (人) ..... (2 分)

矿泉水:  $40 \times 10%=4$  (人) ..... (3 分)

牛奶:  $40 \times 40%=16$  (人) ..... (4 分)

答: 喜欢橙汁的有 12 人, 喜欢可乐的有 8 人, 喜欢矿泉水的有 4 人, 喜欢牛奶的有 16 人。..... (5 分)

(若列式正确答案错误得 3 分; 若有其他解法, 可酌情给分)



升学邦  
www.vvsvxb.com