



## 苏教版小学六年级毕业会考模拟数学试题（1）附答案

### 一、用心思考，谨慎入座。

- 1、我国移动电话超过一亿八千二百零三万五千部，横线上的数写作\_\_\_\_\_，改写成用“万”作单位的数是\_\_\_\_\_万部，省略“亿”后面的尾数约是\_\_\_\_\_部。
- 2、小明用10元钱买了3枝铅笔和5本练习本，每枝铅笔a元，每本练习本\_\_\_\_\_元。
- 3、等腰三角形的顶角与底角的比是3:1，那么它的底角是\_\_\_\_\_，按角分它是\_\_\_\_\_三角形。
- 4、如果 $4a=3b$ ，那么 $a:b=$ \_\_\_\_ : \_\_\_\_ a 和 b 成\_\_\_\_比例。
- 5、六(4)班同学参加植树活动，结果活了18棵，死了2棵，该班植树的成活率是\_\_\_\_\_。
- 6、一个圆柱的底面周长是6.28厘米，高5厘米，它的侧面积是\_\_\_\_\_，表面积是\_\_\_\_\_，体积是\_\_\_\_\_。
- 7、六年级女生是男生的80%，则女生比男生少\_\_\_\_%，男生比女生多\_\_\_\_%。
- 8、把4只红球和3只黄球放在一个盒子里，任意摸出一只球再放回，这样连续摸700次，摸出黄球的可能性是\_\_\_\_\_，摸到红球的次数大约是\_\_\_\_\_次。
- 9、美术组8个同学的年龄分别是：12岁、13岁、11岁、12岁、13岁、13岁、15岁、11岁，这组年龄的平均数是\_\_\_\_\_岁，众数是\_\_\_\_\_，中位数是\_\_\_\_\_。
- 10、把5米长的钢筋，锯成一样长的小段，锯了6次，每段长度占全长的\_\_\_\_，每段长\_\_\_\_\_米。
- 11、一直角三角形三条边的长分别是6厘米、10厘米、8厘米，它的面积是\_\_\_\_\_。
- 12、把四个棱长1分米的正方体拼成一个长方体，表面积最小是\_\_\_\_\_。
- 13、一个圆柱形水槽，里面盛满24升水，如果把一块与圆柱形水槽内部等底等高的圆锥形铁块放入水槽中，水槽中还有\_\_\_\_\_升水。
- 14、一个底面周长为6.28分米，高0.3米的圆柱形木头，沿直径垂直截成同样的两部分表面积增加了\_\_\_\_\_平方分米，沿横截面截成同样的两部分，表面积增加了\_\_\_\_\_平方分米。

### 二、反复比较，择优录取。

- 1、在三角形三个内角中， $\angle 1 = \angle 2 + \angle 3$ ，那么这个三角形一定是( )三角形。  
①钝角      ②直角      ③锐角





2、配制一种盐水, 放入盐 25 克, 水 200 克, 则盐和盐水的比是( )

- ①1:8    ②1:9    ③1:10

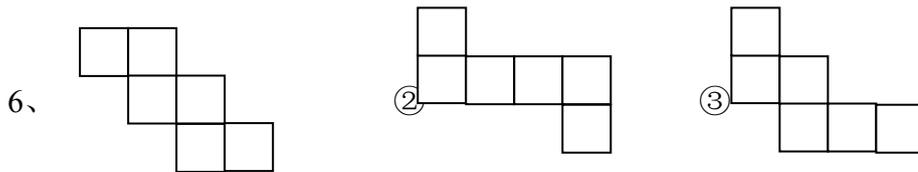
3、一个圆柱体的底面半径扩大 3 倍, 高缩小 3 倍, 则体积 ( )

- ①扩大 3 倍    ②缩小 3 倍    ③不变

4、在 1、2.3、2、6、-4、5%、23、9、51 中, 素数有( )个。

- ①1 个    ②2 个    ③3 个

5、下面哪个不是正方体展开图( )



6、用一块长 28.26 厘米, 宽 15.7 厘米的长方形铁皮, 应配上直径( )厘米的圆形铁皮, 可以做成一个容积最大的容器。

- ①2.5    ②4.5    ③9

### 三、看清数据, 细心计算。

1、直接写出得数

$$\begin{array}{cccc}
 11 - 1.1 = & 1.26 \div 0.3 = & 12.5 \times \frac{4}{5} = & 13 \div 39 = \\
 1.5 \times 0.2 = & 87.5\% \times \frac{1}{7} = & 2 - \frac{3}{8} = & \frac{7}{15} \div \frac{14}{25} = \\
 8.9 \times 11 - 8.9 = & \frac{2}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{8}{9} = & 6 \times \left( \frac{1}{12} + 2 \right) = & \frac{5}{7} \div \frac{5}{9} \times \frac{9}{5} =
 \end{array}$$

2、求 x 的值

$$x - \frac{3}{8}x = \frac{5}{7} \qquad \frac{4}{9} : \frac{1}{6} = x : 15$$

3、下面各题怎样算简便就怎样算





$$\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{4}\right)\div\frac{1}{2}+\frac{5}{6}$$

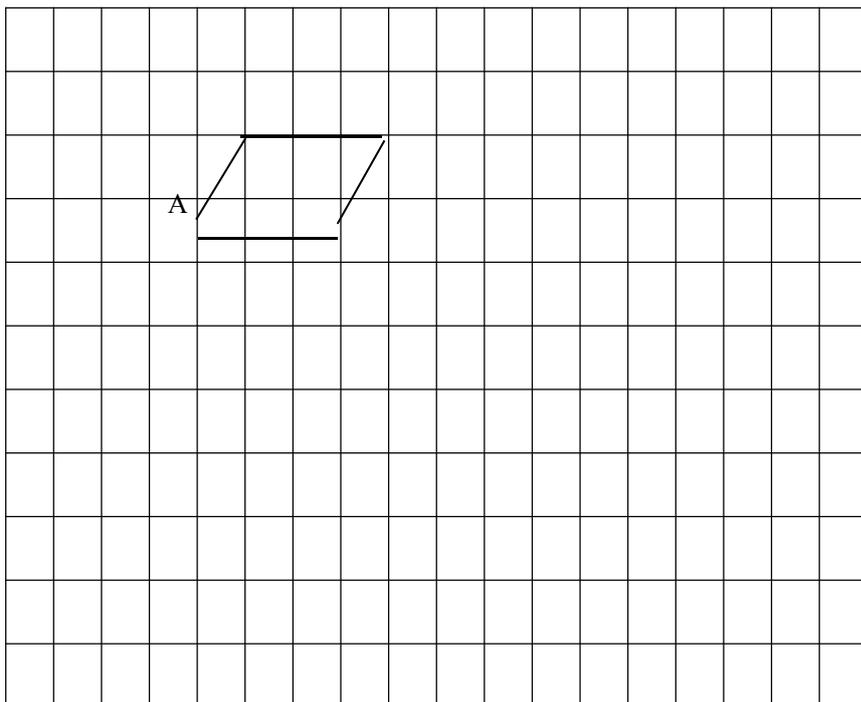
$$35\div\left[\left(\frac{5}{6}-\frac{2}{3}\right)\times 3\right]$$

$$3.6\times 98+36\times 0.2$$

$$9.57-(2.57+3.38)-2.62$$

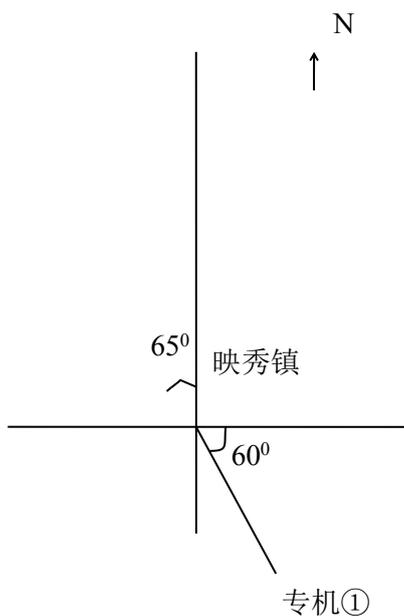
#### 四、动手动脑，操作计算

- 1、把下图中的的平行四边形先按 2:1 的比放大，画出放大后的图形，再绕 A 点顺时针旋转  $90^\circ$ ，画出旋转后的图形。





2、下面是以地震灾区映秀镇为观测点画出的平面图。



比例尺：1：25000

① 专机①在映秀镇( ) ( ) ( )<sup>0</sup>方向 ( ) 米处。

②物资专机②在映秀镇北偏西 65<sup>0</sup>方向 750 米处，请在图中标出专机②的位置。

### 五、走进生活，解决问题

1、一种收音机每台售价今年比去年降低 25%，去年每台售价 36 元，今年每台售价多少元？

2、快、慢两列火车分别从甲、乙两站同时开出，相对而行，经过 2.5 小时相遇，相遇时超过中点 25 千米，已知慢车每小时行驶 40 千米，快车每小时行多少千米？





3、修路队修一条路, 已修长度和未修长度的比是 2:3, 再修 50 千米刚好到达中点, 这条路全长多少千米?

4、明明今年 2 月 18 日将 300 元压岁钱存入银行, 定期一年, 年利率是 3.87%, 到明年 2 月 18 日, 扣除 5% 的利息税后, 他一共可取出多少元钱?

5、一个圆锥形的沙堆, 底面面积是 12.56 平方米, 高是 12 米, 用这堆沙在 10 米宽的公路上铺 2 厘米的路面, 能铺多少米?

7、为了学生的卫生安全, 学校给每班学生每人配一只杯子, 每只水杯 3 元, 几个超市搞促销:

一律八折

苏果超市

买八送一

时代超市

满 50 元送 10 元,  
不满不送

联华超市

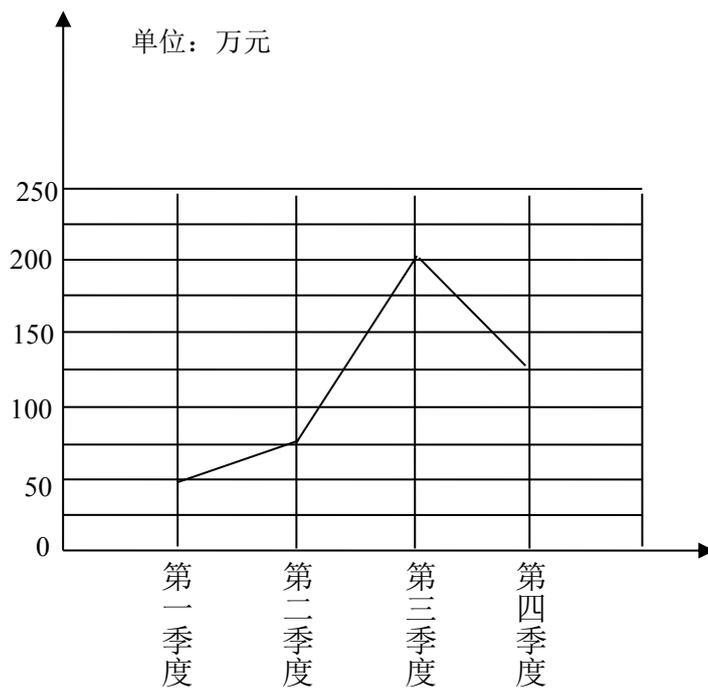
四(2)班想买 40 只水杯, 请你当参谋, 算一算, 到哪家购买较合算, 请写出你的





理由。

7、下图是某印刷厂 2006 年四个季度的产值统计图，请根据统计图解决问题。



(1) 平均每个月的产值是多少万元？

(2) 第四季度比第三季度下降了百分之几？





## 答 案

### 一、用心思考，谨慎入座。

- 1、我国移动电话超过一亿八千二百零三万五千部，横线上的数写作 182035000，改写成用“万”作单位的数是 18203.5 万部，省略“亿”后面的尾数约是 2 亿部。
- 2、小明用 10 元钱买了 3 枝铅笔和 5 本练习本，每枝铅笔  $a$  元，每本练习本  $(10-3a) \div 5$  元。
- 3、等腰三角形的顶角与底角的比是 3:1，那么它的底角是  $36^\circ$ ，按角分它是 钝角 三角形。
- 4、如果  $4a=3b$ ，那么  $a:b=3:4$   $a$  和  $b$  成 正 比例。
- 5、六(4)班同学参加植树活动，结果活了 18 棵，死了 2 棵，该班植树的成活率是 90%。
- 6、一个圆柱的底面周长是 6.28 厘米，高 5 厘米，它的侧面积是 31.4 平方分米，表面积是 34.54 平方分米，体积是 15.7 立方分米。
- 7、六年级女生是男生的 80%，则女生比男生少 20%，男生比女生多 25%。
- 8、把 4 只红球和 3 只黄球放在一个盒子里，任意摸出一只球再放回，这样连续摸 700 次，摸出黄球的可能性是  $\frac{3}{4}$ ，摸到红球的次数大约是 400 次。
- 9、美术组 8 个同学的年龄分别是：12 岁、13 岁、11 岁、12 岁、13 岁、13 岁、15 岁、11 岁，这组年龄的平均数是 12.5 岁，众数是 13 岁，中位数是 12.5 岁。
- 10、把 5 米长的钢筋，锯成一样长的小段，锯了 6 次，每段长度占全长的  $\frac{1}{7}$ ，每段长  $\frac{5}{7}$  米。
- 11、一直角三角形三条边的长分别是 6 厘米、10 厘米、8 厘米，它的面积是 24 平方厘米。
- 12、把四个棱长 1 分米的正方体拼成一个长方体，表面积最小是 16 平方分米。
- 13、一个圆柱形水槽，里面盛满 24 升水，如果把一块与圆柱形水槽内部等底等高的圆锥形铁块放入水槽中，水槽中还有 16 升水。
- 14、一个底面周长为 6.28 分米，高 0.3 米的圆柱形木头，沿直径垂直垂直截成同

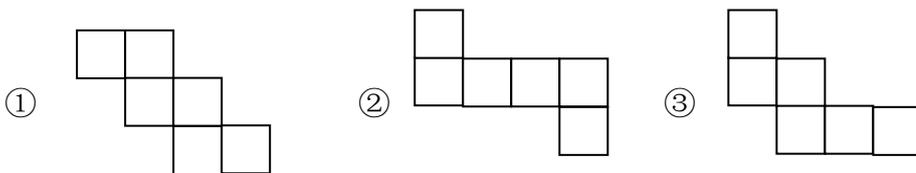




样的两部分表面积增加了 12 平方分米，沿横截面截成同样的两部分，表面积增加了 6.28 平方分米。

## 二、反复比较，择优录取。

- 在三角形三个内角中， $\angle 1 = \angle 2 + \angle 3$ ，那么这个三角形一定是(②)三角形。  
①钝角 ②直角 ③钝角
- 配制一种盐水，放入盐 25 克，水 200 克，则盐和盐水的比是(②)  
①1:8 ②1:9 ③1:10
- 一个圆柱体的底面半径扩大 3 倍，高缩小 3 倍，则体积(①)  
①扩大 3 倍 ②缩小 3 倍 ③不变
- 在 1、2.3、2、6、-4、5%、23、9、51 中，素数有(②)个。  
①1 个 ②2 个 ③3 个
- 下面哪个不是正方体展开图(③)



6、用一块长 28.26 厘米，宽 15.7 厘米的长方形铁皮，应配上直径(③)厘米的圆形铁皮，可以做成一个容积最大的容器。

- ①2.5 ②4.5 ③9

## 三、看清数据，细心计算。

1、直接写出得数

$$11 - 1.1 = 9.9$$

$$1.26 \div 0.3 = 4.2$$

$$12.5 \times \frac{4}{5} = 10$$

$$13 \div 39 = \frac{1}{3}$$

$$1.5 \times 0.2 = 0.3$$

$$87.5\% \times \frac{1}{7} = \frac{1}{8}$$

$$2 - \frac{3}{8} = 1\frac{5}{8}$$

$$\frac{7}{15} \div \frac{14}{25} = \frac{5}{6}$$

$$8.9 \times 11 - 8.9 = 89$$

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \times \frac{8}{9} = \frac{14}{15}$$

$$6 \times \left( \frac{1}{12} + 2 \right) = 12\frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{7} \div \frac{5}{9} \times \frac{9}{5} = \frac{81}{35}$$

2、求 x 的值

$$x - \frac{3}{8}x = \frac{5}{7}$$

$$\frac{4}{9} : \frac{1}{6} = x : 15$$

$$\text{解: } \frac{5}{8}x = \frac{5}{7}$$

$$\text{解: } \frac{1}{6}x = \frac{4}{9} \times 15$$





$$x = \frac{5}{7} \times \frac{8}{5}$$

$$x = \frac{8}{7}$$

$$\frac{1}{6}x = \frac{20}{3}$$

$$x = \frac{20}{3} \times 6$$

$$x = 40$$

3、下面各题怎样算简便就怎样算

$$\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{2} + \frac{5}{6}$$

$$= \frac{1}{12} \times 2 + \frac{5}{6}$$

$$= \frac{1}{6} + \frac{5}{6} = 1$$

$$35 \div \left[ \left( \frac{5}{6} - \frac{2}{3} \right) \times 3 \right]$$

$$= 35 \div \left[ \frac{5}{6} \times 3 - \frac{2}{3} \times 3 \right]$$

$$= 35 \div \left[ \frac{5}{2} - 2 \right] = 35 \div \frac{1}{2} = 70$$

$$3.6 \times 98 + 36 \times 0.2$$

$$= 3.6 \times 98 + 3.6 \times 2$$

$$= 3.6 \times (98 + 2)$$

$$= 3.6 \times 100$$

$$= 360$$

$$9.57 - (2.57 + 3.38) - 2.62$$

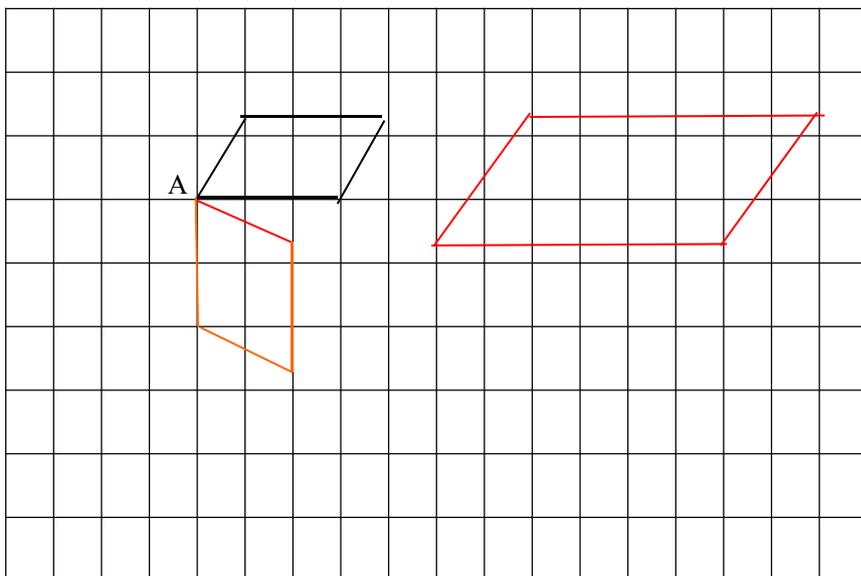
$$= 9.57 - 2.57 - (3.38 + 2.62)$$

$$= 7 - 6$$

$$= 1$$

#### 四、动手动脑，操作计算

1、把下图中的的平行四边形先按 2:1 的比放大，画出放大后的图形，再绕 A 点顺时针旋转 90°，画出旋转后的图形。







$$2.5x - 100 = 50$$

$$2.5x = 150$$

$$x = 60$$

3、修路队修一条路，已修长度和未修长度的比是 2:3，再修 50 千米刚好到达中点，这条路全长多少千米？

解：设这条路全长  $x$  千米

$$\frac{1}{2}x - \frac{2}{5}x = 50$$

$$\frac{1}{10}x = 50$$

$$x = 500$$

4、明明今年 2 月 18 日将 300 元压岁钱存入银行，定期一年，年利率是 3.87%，到明年 2 月 18 日，扣除 5% 的利息税后，他一共可取出多少元钱？

$$300 \times 3.87\% \times 1 \times (1 - 5\%) + 300$$

$$= 11.03 + 300$$

$$= 311.03 \text{ 元}$$

5、一个圆锥形的沙堆，底面面积是 12.56 平方米，高是 12 米，用这堆沙在 10 米宽的公路上铺 2 厘米的路面，能铺多少米？

$$\frac{1}{3} \times 12.56 \times 12 \div (10 \times 0.02) = 251.2 \text{ (米)}$$

6、为了学生的卫生安全，学校给每班学生每人配一只杯子，每只水杯 3 元，几个超市搞促销：

一律八折

买八送一

满 50 元送 10 元，  
不满不送

苏果超市

时代超市

联华超市

四(2)班想买 40 只水杯，请你当参谋，算一算，到哪家购买较合算，请写出你的理由。

$$\text{苏果：} 40 \times 3 \times 80 = 96 \text{ 元}$$





时代:  $40 \div (8+1) = 4 \cdots \cdots 4$  只

$(40-4) \times 3 = 108$ (元)

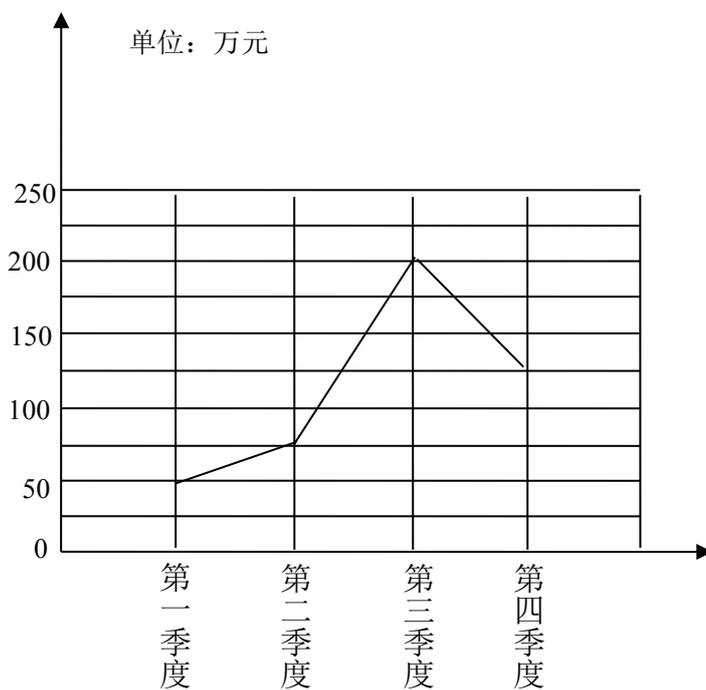
联华:  $40 \times 3 \div 50 = 2 \cdots \cdots 20$  元

$40 \times 3 - 2 \times 10 = 100$  元

$96 < 100 < 108$

答: 到苏果超市买较合算

7、下图是某印刷厂 2006 年四个季度的产值统计图, 请根据统计图解决问题。



(1)平均每个月的产值是多少万元?

(2)第四季度比第三季度下降了百分之几?

(1) $(50+75+200+125) \div 12 = 37.5$ (万元)

(2) $(200 - 125) \div 200 = 0.625 = 62.5\%$

