

## 六年级数学试题

(时间:90 分钟)

一、填空。(把要填的内容写在答题纸相应题号的横线上)(26 个知识点)

- 1、一件商品现价 160 元,比原价降低了 40 元,这件商品是打( )折出售的。
- 2、学校体育队男女运动员的人数比是 7:5,男运动员比女运动员多 6 人,体育队男运动员有( )人,体育队共有运动员( )人。
- 3、钟面上从 6 时到 9 时,时针绕中心点顺时针方向旋转了( )°,如果时针长 5cm,那么时针的尖端所走的路程是( )cm,时针所走的面积是( ) $\text{cm}^2$ 。
- 4、一个八位数,最高位上是最大的一位数,百万位上是最小的质数,千位上是最小的合数,其余各位上都是零,这个数写作( ),省略万位后面的尾数约是( )。
- 5、 $\frac{1}{2}$  米是( )米的  $\frac{4}{5}$ ;  $\frac{1}{2}$  米比  $\frac{4}{5}$  米少( )米。
- 6、大圆的半径等于小圆的直径,大圆与小圆的面积之和是 80 平方厘米,那么大圆的面积是( )平方厘米。
- 7、如果甲数比乙数多 20%,那么甲数与乙数最简单的整数比是( )。
- 8、把一条 9 米长的彩带平均剪成 8 段,每段长( )米,每段占全长的( )。
- 9、 $\frac{( )}{40} = 45\% = 54 \div ( ) = ( )$  (填成数) = ( ) (填小数)
- 10、如果  $3a=5b$  ( $a, b$  均不为 0),那么  $a$  和  $b$  成( )比例。
- 11、如果把平均成绩记作 0 分, +7 分表示比平均成绩多 7 分,那么 -12 分表示比平均成绩( ),比平均成绩少 2 分,记作( )。
- 12、一个正方体容器的棱长之和是 72cm,它的棱长是( )cm;若将它装满水后倒入另一个深 12cm 的圆柱形容器中,刚好倒满。这个圆柱形容器的底面积是( ) $\text{cm}^2$ 。(容器的厚度略去不计)
- 13、从一副扑克牌中取出 2 张王牌,在剩下的 52 张牌中任意抽出 9 张,至少有( )张是同花色的。
- 14、有三堆围棋棋子,每堆有 30 枚。第一堆的 20% 是白棋子,第二堆的黑棋子与第三堆的白棋子同样多。这三堆棋子中一共有( )枚白棋子。



15、一个等腰三角形两条边的长度分别是 8 厘米和 4 厘米,这个三角形的周长是 ( ) 厘米。

二、判断。(把判断的结果写在答题纸相应题号的横线上,对的打“√”,错的打“×”)  
(7 个知识点)

1、等腰直角三角形的顶角与一个底角的度数比是 2 : 1。( )

2、一个面积为  $14\text{cm}^2$  的长方形,把它的各边都放大到原来的 2 倍,放大后的长方形面积是  $30\text{cm}^2$ 。( )

3、要使  $\frac{x}{5}$  是假分数,且  $\frac{x}{6}$  是真分数, $x$  应该等于 6。( )

4、(如图),阴影部分的面积等于空白部分的面积。( )



5、如果甲数的  $\frac{1}{2}$  等于乙数的  $\frac{4}{5}$ ,那么甲数 : 乙数 = 8 : 5。( )

6、比的前项乘 4,要使比值扩大到原来的 8 倍,后项应除以 2。( )

7、团体操方阵表演,最外层每边 15 人,最外层一共有 60 人。( )

三、选择。(把正确答案的序号写在答题纸相应题号的横线上)(7 个知识点)

1、一种机器零件实际长 2mm,画在图纸上的长度是 6cm,则这张图纸的比例尺是 ( )。

A. 300 : 1

B. 30 : 1

C. 1 : 30

2、李奶奶今年 60 多岁,她出生的那一年有 366 天,李奶奶可能是 ( ) 年出生的。

A. 1948

B. 1958

C. 1960

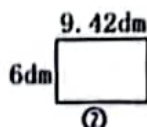
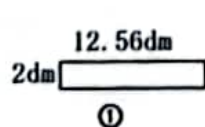
3、甲、乙两袋糖的质量比是 4 : 1,从甲袋中取出 15 千克糖放入乙袋,这时两袋糖的质量比是 7 : 3。两袋糖一共有 ( ) 千克。

A. 150

B. 75

C. 300

4、制作一个无盖的圆柱形水桶,有以下几种铁皮可供搭配(如图),应选择 ( )。



A. ①和③

B. ②和④

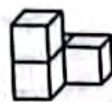
C. ②和③

5、(如图),图中的几何体从 ( ) 看到的形状是相同的。

A. 正面和上面

B. 正面和右面

C. 上面和右面





6、下面能用百分数表示的是( )。

A. 一个桃子重  $\frac{1}{5}$  kg

B. 一根铁丝长 0.9 米

C. 男生人数是女生人数的  $\frac{1}{2}$

7、冰化成水,体积会减少  $\frac{1}{10}$ ;水结成冰,体积会增加( )。

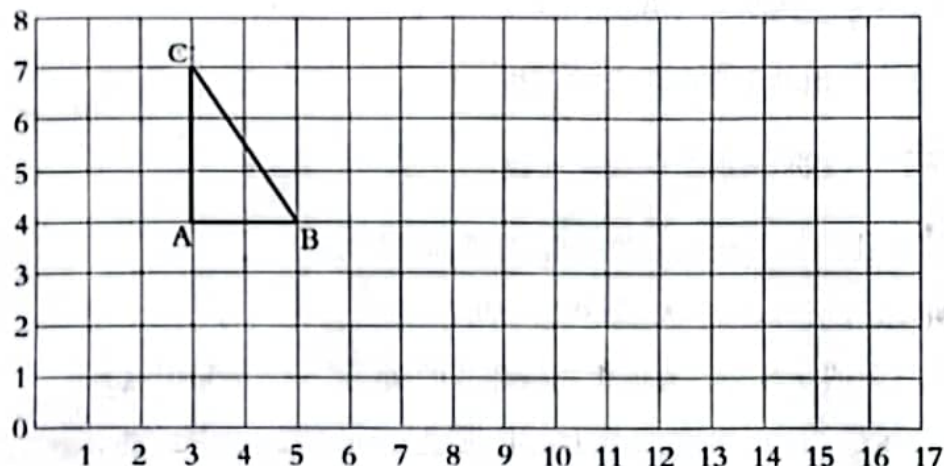
A.  $\frac{1}{9}$

B.  $\frac{1}{10}$

C.  $\frac{1}{11}$

四、做一做。(按要求做在答题纸相应题号的位置上)(14 个知识点)

1、



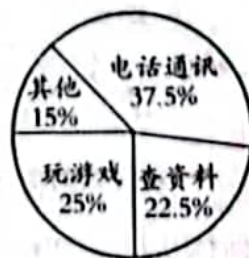
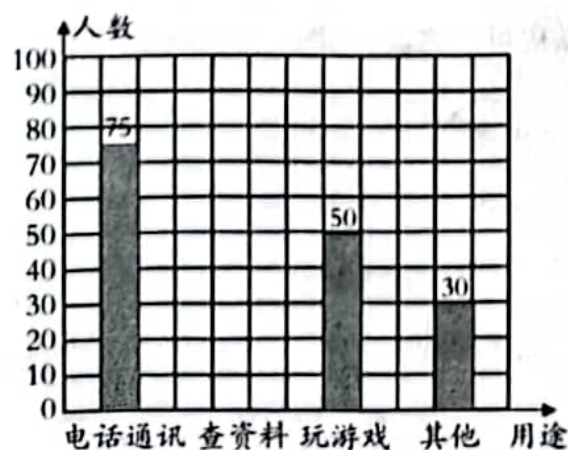
(1)把三角形绕点 A 顺时针旋转  $90^\circ$ ,画出旋转后的图形。

(2)旋转后点 C' (原三角形点 C 的对应点)的位置用数对表示是( )。

(3)按 2 : 1 画出三角形 CAB 放大后的图形。

(4)放大后的三角形面积和原来三角形面积的比是( )。

2、下面是童心小学六年级学生使用手机情况调查统计图,补充完整条形统计图并回答问题。



- (1)本次调查活动一共调查了( )人。  
 (2)手机用于查资料的有( )人,并把条形统计图补充完整。  
 (3)手机用于电话通讯的比用于玩游戏的多( )%。

五、计算。(按要求做在答题纸相应题号的位置上)(26个知识点)

1、直接写得数。

$$\begin{array}{llll} (1) 2.5 \times 40 = & (2) \frac{2}{5} + \frac{1}{4} = & (3) 3.4 \times \frac{1}{10} = & (4) 0.2 \div \frac{1}{5} = \\ (5) 5 - \frac{7}{9} = & (6) \frac{3}{4} \times 60 = & (7) \frac{5}{6} \div \frac{11}{10} = & (8) \frac{4}{5} \times 25\% = \end{array}$$

2、解方程或比例。

$$(1) x : \frac{3}{4} = 36 : \frac{3}{5} \qquad (2) 70\%x - 18 \times \frac{2}{3} = 9$$

3、计算下面各题。(能简算的要简算)

$$\begin{array}{ll} (1) \frac{4}{7} \div \frac{8}{3} + \frac{3}{7} \times \frac{3}{8} & (2) 7.85 - (4.3 + 0.85) \\ (3) \frac{5}{11} \div 9 \times \frac{6}{11} \div \frac{1}{9} & (4) \frac{4}{5} \div \left[ \left( \frac{5}{8} - \frac{1}{2} \right) \div \frac{5}{8} \right] \\ (5) \left( 3 - \frac{5}{13} - \frac{8}{13} \right) \times \frac{1}{4} & (6) 120 \times \left( \frac{3}{4} + \frac{1}{6} - \frac{3}{8} \right) \end{array}$$

六、解决问题。(写在答题纸相应题号的位置上)(20个知识点)

- 1、用 18 克糖和 270 克水配制成一杯糖水,如果保持糖水一样甜,加入 150 克水后需加入多少克糖?
- 2、学校的一种内直径是 2 厘米的水龙头,打开后水的流速是 18 厘米/秒。一位同学洗手忘记关水龙头,5 分钟浪费多少升水?
- 3、煤矿有一批煤要运出。第一天运出了总数的  $\frac{1}{4}$ ,第二天运出了 180 吨,这时已经运出的和没有运出的比是 5 : 3。这批煤共有多少吨?
- 4、学校在校园里开辟了一块长 20 米,宽 8 米的长方形土地,准备把这片土地划分成大小相等的小正方形做试验田,且土地不能有剩余,每块小正方形土地的面积最大是多少平方米? 可以分成多少块?

