**六年级下册数学学情自主检测题**

**质量等级 书写等级**

**一、周密思考，慎重选择。（请把正确答案填在括号内）**

1.30分钟比1小时短（ ）。

A.45% B.75% C.25% D.50%

2.五年级有学生120人，今天有2人请病假，出勤率约是（ ）。

A.98.3% B.98.4% C.118% D.99%

3.一个圆柱的体积是90，与它等底等高的圆锥的体积是（   ）。

A.30   B.90   C.270  D.210

4.圆柱的底面半径和高都扩大为原来的2倍，体积扩大为原来的（  ）倍。

A.2   B.4   C.6   D.8

5.下列各数量关系中，成反比例关系的是（ ）。

A．路程一定，速度和时间

B．圆的周长和直径

C．圆的面积与它的半径

D．成活率一定，栽树的棵数和成活的棵数

6.如果3a=4b，那么正确的比例式是（ ）。

A. a:b=3:4 B.4:3=a:b C.a:4=3:b D.3:b=a:4

7.一件商品的标价是400元，现在商场搞“满300减100”的促销活动，实际买下这件商品相当于打(　　)折。

A．二五 B．三三 C．六七 D．七五

8.一种微型零件，长5毫米，画在一幅设计图上长是5cm．这幅设计图的比例尺是（   ）。

A．10∶1 B．1∶100 C．100∶1 D.1:10

9.如果甲的40%等于乙的60%（甲、乙均大于0），那么（ ）。

A.甲>乙 B.甲<乙 C.甲=乙 D.无法确定

10.某县城到省会城市相距60千米，把它画在比例尺是1∶20 0000的地图上，应画（   ）。

A．0.3厘米 B．30厘米 C．3厘米 D．40厘米

11.将一张长6cm，宽4cm的长方形纸分别按长和宽卷成两种圆柱（接头处不重叠），下列说法正确的是（　　）

A．卷成的两个圆柱体的侧面积不一样大。

B．卷成的两个圆柱体的体积一样大 。

C．卷成底面周长是6cm的圆柱体体积大。

D．卷成底面周长是4cm的圆柱体体积大。

12.在一幅比例尺是1:500 0000的地图上，量得甲城到乙城的距离8厘米，甲城到乙城的实际距离是（   ）。

A．40000000千米 B．40000千米 C．4000千米 D．400千米

**二、辨对错。（对的在括号里打“√”，错的在括号里打“×” ）**

1.小丽的妈妈在银行存了5万元三年期的教育储蓄(不缴利息税)，年利率是3.24％，到期后能拿到利息1620元。     （   ）

2.弟弟比哥哥小四岁，哥哥就一定比弟弟大四岁。     （   ）

3.车轮直径一定，车轮的转数和它前进的距离成正比例。 ( )

4.如果圆柱的体积是圆锥体积的3倍,那么圆柱的圆锥一定等底等高。（  ）

5.把图形放大或缩小后得到的图形与原图形相比，大小不同，形状相同。( )

6.圆柱体的底面周长和高相等时，沿着它的一条高剪开，侧面展开是一个正方形。 （  ）

**三、填空题。（请把正确答案填在括号里）**

1.15:（  ）=0.75==21÷( )=（  ）÷36=（   ）折。

2.把一个棱长为4厘米的正方体容器装满水，倒入一个深8厘米的圆柱体容器内，刚好倒满，这个圆柱体的底面积是(　 　)平方厘米。

3. 50米比40米多（  ）%，60千克比（   ）千克少60%。

120千克的菁优网-jyeoo是 （ ）千克，（ ）的菁优网-jyeoo是70元。

比3时少菁优网-jyeoo时是 （ ）时，4公顷比（ ）少20%。

4.一个圆锥比一个与它等底等高的圆柱的体积少16立方厘米， 这个圆锥的体积是( )立方厘米。

5.果农王大伯家今年收获苹果9.6吨,比去年多收了1.6吨,今年比去年增产( )%。

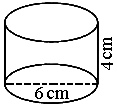
6.把4分米长的圆柱形木棒锯成两段，表面积增加了5平方分米，原来木棒的体积是( )立方分米。

7.一个圆柱体的底面直径和高都是10厘米，它的侧面积是( )平方厘米，底面积是( )平方厘米,表面积是( )平方厘米。

8.在比例尺是1：5000的图纸上，量得两点之间的距离是12厘米，这两点的实际距离是( )千米。

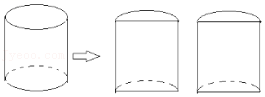
9.把线段比例尺 改写成数值比例尺是( ) 。

10.下面的圆柱，底面半径是( )厘米，高是( )厘米，侧面展开后是一个长( )厘米、宽( )厘米的长方形。



11.若a:5=9:b,则ab=( )。若5a=3b,则a:b=( ):( )。

12.完成一项工作，甲单独做需10小时，乙单独做需15小时，甲、乙工作效率之比是（ ）。

13.如图，一个圆柱的侧面展开图为一个正方形，沿着圆柱的高从底面的正中间切开，切面长方形的一个面积是100平方厘米，圆柱的底面积是（ ）平方厘米。

**四、计算。**

1.直接写得数。

0.74+126%= 4×50%= 3= 40%×50%=

4.5÷9%= 12×3%= +25%= ÷30%=

2.计算下面各题（能简算的要简算）。

×40% + ×60% 32×(1-50%) 7×75% - 3÷

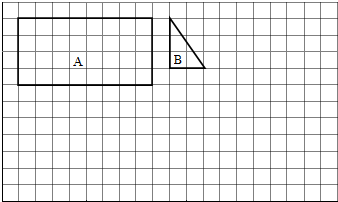
3.解比例。

 9：8 ＝27 ：x 

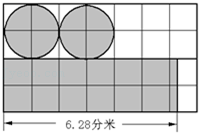
4.解方程。

49+40%x=89 x-25%x=12 x-20%x=40

**五、按要求做题。**

1.把图A按1：4缩小，图B按3：1放大。  


2.图中是一块长方形铁皮（每个方格的边长表示1分米）。

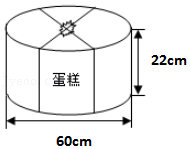


剪下图中的涂色部分可以围成一个圆柱．这个圆柱的底面积是（ ）平方分米；侧面积是（ ）平方分米；表面积是（ ）平方分米；体积是（ ）立方分米。

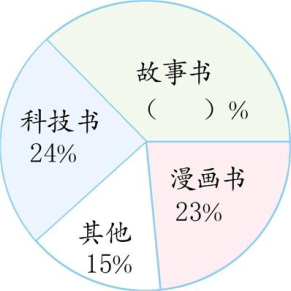
**六、解决问题。**

1.蔬菜基地今年生产了2.4万吨蔬菜，比去年增产了二成，去年这个蔬菜基地的产量是多少万吨？（画出线段图，写出数量关系式，再列方程解答）

2.如图，彩带打结处正好是底面圆心．打结用去40cm的彩带，捆扎这个盒子至少要用多少厘米的彩带？



3.一个圆锥形小麦堆，测得底面周长为12.56米，高0.6米。将这堆小麦装入一个底面半径是4米的圆柱形粮仓内，粮仓内小麦的高度是多少米？

4.下面是育才小学六年级同学最喜欢的图书统计图。

(1)喜欢故事书的人数占全年级人数的百分之几?

(2)六年级有300人,喜欢科技书的有多少人?

(3)学校准备购进一批新书,你有什么好的建议?

5.六年级同学做广播体操，如果每行站18人，可以站10行，如果每行站12人，可以站多少行？（用比例来解）

6.在比例尺是1：8000000的地图上，量得济南到青岛的图上距离是4cm。李叔叔乘汽车以每小时80km的速度从济南出发到青岛游玩，李叔叔几小时能到达目的地？