

棠外附小六年级下期第 8 周 数学知识要点与易错题练习

班级：

姓名：

一、填空

1、表示（ ）的式子叫做比例。图形旋转的三要素：旋转中心、旋转（ ）、旋转（ ）。比例尺=（ ）：（ ）。

2、判断下面量的关系。

（1）订阅《小学生数学报》的份数与钱数成（ ）比例。

（2）正方形的边长和周长成（ ）比例，圆的半径与周长成（ ）比例。

（3）正方形的边长和面积成（ ）比例，圆的半径与面积成（ ）比例。

（4）同一时间地点的楼高和它的影长成（ ）比例。

（5）长方形的宽一定，它的周长和长成（ ）比例，方形的宽一定，它的面积和长成（ ）比例。

（6） $5XY=1$ ，X 与 Y 成（ ）比例， $7A=4B$ ，A 与 B 成（ ）比例。

（7）实际距离一定，比例尺和图上距离成（ ）比例。

3、师徒加工一批零件，师傅单独完成要 a 小时，徒弟单独完成要 b 小时，徒弟和师傅工作时间的比是（ ），师傅和徒弟工作效率的比是（ ）。

4、男生人数的 $\frac{3}{4}$ 与女生的 $\frac{5}{6}$ 相等，女生与男生的人数比是（ ），比值是（ ）。

5、一根木棒锯成 9 段的时间占锯成 12 段时间的（ ）。

6、 $4X=7Y$ ，那么 $X:Y=(\quad)$ ， $2a=8b$ ，那么 $b:a=(\quad)$

7、如果 $\frac{1}{x}=3Y$ （X、Y 均不为 0），那么 X 和 Y 成（ ）比例。

8、A 的 $\frac{9}{11}$ 与 B 的 $\frac{1}{5}$ 相等，那么 $B:A=(\quad)$ 。列式_____

9、一辆汽车 $\frac{3}{5}$ 分行驶 $\frac{8}{9}$ 千米，这辆汽车 1 分行驶（ ）千米，行 1 千米需（ ）分。

二、解方程

$$1. 25x \div 0.25 = 4 \qquad \frac{3}{4}x - \frac{1}{3}x = \frac{5}{9} \qquad (5X-6):(3X+12)=4:3$$

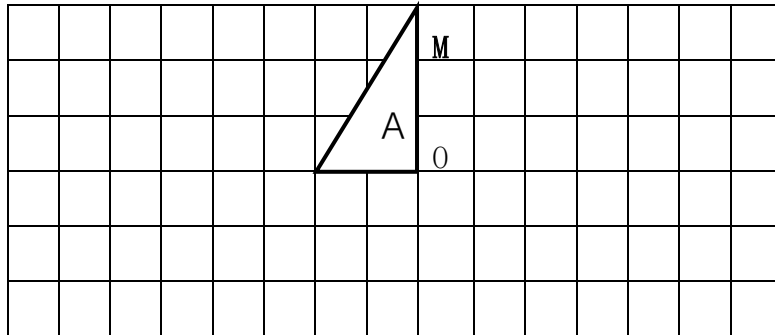
三、操作题

在方格图中画出图形 B 和 C。

(1) 图形 A 向右平移 3 格得到图形 B。

(2) 图形 A 绕 O 点逆时针旋转 90 度得到图形 C。

(3) 如果方格边长为 2 厘米，直角边 OM 在旋转图形变化中扫过多大的面积？



四、解决问题

1、一个圆锥形小麦堆，底面周长是 25.12m，高是 3m，如果每立方米小麦重 750 千克，这堆小麦重多少吨？

2、在比例尺是 1:4000000 的地图上，量得两地相距 30 厘米。甲、乙两车同时从两地开出，相向而行，甲车平均每小时行 55 千米，乙车平均每小时行 65 千米，几时后两车相遇？

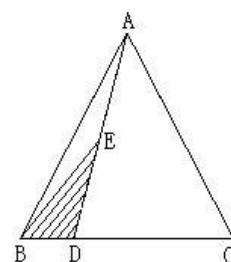
3、一个圆锥形的橡皮泥，底面积为 12.56 平方米，高是 1.2 米。如果将它捏成一个与它底面积相等的圆柱，高应为多少米？

4、小明读一本书，第一天读了全书的 $\frac{1}{4}$ ，第二天比第一天多读了 6 页，这时已读的页数与剩下的页数的比是 5：6，这本书一共多少页？

5、已知半圆的周长为 15.42cm，求半圆的面积。



6、如图所示，在三角形 ABC 中， $BD = \frac{1}{4}BC$ ， $AE = ED$ ，图中阴影部分的面积为 250.75 平方厘米，求三角形 ABC 的面积。



7、一段路程分为上坡、平路、下坡三段，各段路程比依次为 2：3：4，小明走这三段路所用的时间比依次是 4：5：6，已知他上坡速度是每小时 4 千米，路程总长为 36 千米，那么小明走完全程需要多少小时？

