2020-2021学年度第一学期期末测试
六年级数学试题

学　校

班　级

姓　名

考　号

密　封　线

一、填空。

1. 0.6的倒数是（　　）　　$\frac{8}{125}m^3$=（　　）dm^3

2. 40分钟=（　　）小时　　（　　）kg的30%是6.3kg

3. 9：（　　）=（　　）÷20 = $\frac{3}{4}$ =（　　）%=（　　）（填小数）

4. 将$\frac{4}{5}$m长的丝带剪成同样长的8段，每段占全长的（　　），每段长（　　）m。

5. 在下面的○里填上“<”、“>”、或“=”。

$\frac{7}{6}\times\frac{8}{9}\bigcirc\frac{7}{6}$　　$\frac{4}{5}\div\frac{2}{3}\bigcirc\frac{4}{5}$　　$0.5\div\frac{3}{2}\bigcirc0.5\times\frac{2}{3}$

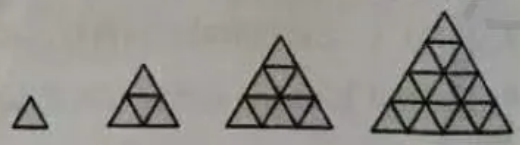
6. 小圆的直径是大圆直径的$\frac{4}{5}$，小圆和大圆的周长比是（　　），面积比是（　　）。

7. 甲车从A地到B地要行驶4小时，乙车从B地到A地要行驶6小时，如果两车同时分别从A、B两地出发，（　　）小时后相遇。

8. 把30克盐溶化在70克水中，盐占盐水的（　　）；如果要使含盐率为25%，需加入（　　）克水。

9. 把一个圆沿半径平均分成若干等份，拼成一个近似的长方形，拼成图形的周长比原来圆的周长增加了6cm，原来圆的面积是（　　），圆的周长是（　　）。

10. 如图所示，每个三角形图都是由若干个小三角形组成，照这样的规律排列下去，第7个三角形图包含（　　）个小三角形，列出的算式是（　　）



小三角形个数：　1　　4　　9　　…

二、判断。（对的在括号里打“√”，错的在括号里打“×”）

1. 真分数的倒数是假分数。（　　）

2. a、b、c均大于0，且a÷25%=b×$\frac{3}{2}$=c÷$\frac{3}{4}$，最大的数是a。（　　）

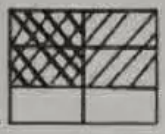
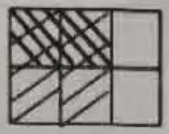
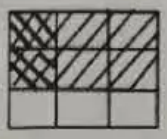
3. 圆的周长和它半径的比值是圆周率。（　　）

4. 大牛和小牛的头数比是2:3，表示小牛的头数比大牛多$\frac{1}{2}$。（　　）

5. 一件商品先提价10%，再降价10%，现价和原价相等。（　　）

三、选择。（将正确答案的序号填在括号里）

1. 下面涂色部分不能表示$\frac{2}{3}\times\frac{1}{2}$的是（　　）。

A. 　B. 　C. 

2. 博物馆在黄鹤楼的东偏北约70°方向6300米处，那么黄鹤楼在博物馆的（　　）。

A. 北偏东约70°方向6300米　　B. 西偏南约70°方向6300米

C. 南偏西约70°方向6300米

3. 以下情况的数据，更适合用扇形统计图来表示的是（　　）。

A. 某地2020年12月份气温变化情况　　B. 某校各兴趣社团学生人数

C. 某种牛奶各种营养成分占总量的百分比

4. 如果小明的体重比爸爸轻$\frac{8}{15}$，那么下面关系式中不正确的是（　　）。

A. 爸爸的体重×（$1-\frac{8}{15}$）=小明的体重　　B. 小明的体重÷爸爸的体重=$\frac{8}{15}$

C. 爸爸的体重×$\frac{8}{15}$=小明比爸爸轻的体重

5. 下面图形中只能画一条对称轴的是（　　）。

A. 　B. 　C. 

四、计算。

1. 直接写出得数。

$\frac{4}{5}\times\frac{3}{8}=$　　$\frac{2}{3}\div\frac{5}{6}=$　　$\frac{5}{8}\times\frac{16}{15}=$　　$3.6\times\frac{3}{4}=$　　$\frac{7}{6}\times\frac{5}{6}+\frac{1}{6}\times\frac{7}{6}=$

$\frac{4}{7}\div\frac{8}{21}=$　　$45\div\frac{9}{11}=$　　$\frac{7}{8}\div12.5\%=$　　$\frac{1}{4}\times\frac{2}{3}\div\frac{1}{4}\times\frac{2}{3}=$

2. 计算下面各题。

$\frac{3}{4}\times\frac{7}{12}\div\frac{14}{9}$　　$(\frac{5}{8}-\frac{1}{12}-\frac{5}{24})\times48$

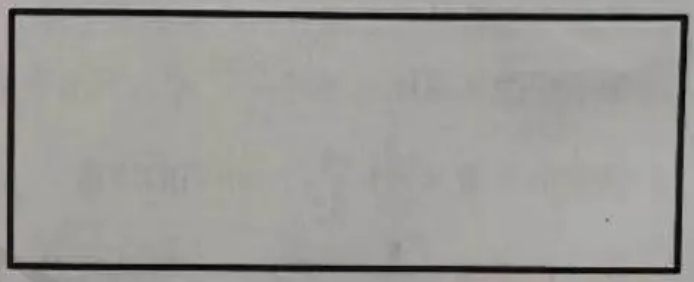
$3-\frac{3}{2}\div\frac{21}{10}-\frac{2}{7}$　　$\frac{3}{2020}\times2021$

3. 解方程。

$\frac{1}{2}x+\frac{1}{2}=\frac{3}{4}$　　$\frac{2}{3}x-\frac{1}{5}x=1$　　$x\div\frac{3}{5}=\frac{5}{12}\times\frac{8}{15}$

五、操作。

1. 量出下面长方形的长和宽，在长方形中画出一个最大的半圆形，并计算出半圆形的面积。



2. 以点 O 为圆心，分别画出半径为 2cm 和 3cm 的同心圆，并计算出这个圆环的面积。

•O

六、解决问题。

1. 自然界中有许多动物都需要冬眠，如熊、蛇、青蛙等。蛇的冬眠时间大约是 180 天，熊的冬眠时间大约是蛇的$\frac{2}{3}$，又是青蛙冬眠时间的$\frac{4}{5}$。青蛙的冬眠时间约是多少天？

学而思 | 武汉分校

2. 一批 350 吨的防疫物资要运往各医院，还剩下 $\frac{2}{7}$ 没有运完。运走了多少吨？

3. 社区把土豆、包菜和白萝卜按 6:8:11 搭配成“爱心菜”，发放给居民。如果一份“爱心菜”5kg，那么土豆、包菜和白萝卜各有多少千克？

4. 某社区向防疫人员捐献 N95 医用防护口罩和一次性防护口罩共计 6300 只，其中 N95 医用防护口罩的数量是一次性防护口罩的 75%。一次性防护口罩有多少只？

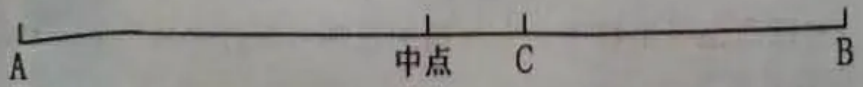
5. 小明家 2020 年 12 月份的总支出是 3600 元，看图回答问题。

（1）这个月哪项支出最多？支出了多少元？

（2）购买衣服支出比文化教育支出少百分之几？



6. 甲、乙两人分别从 A、B 两地同时相向而行，在图中 C 点相遇，C 点距中点 60 米。如图所示，甲从 C 点到 B 点所需时间是乙从 B 点到 C 点的 $\frac{4}{7}$。A、B 两地相距多少米？



密 封 线

（密封线内不得答题）