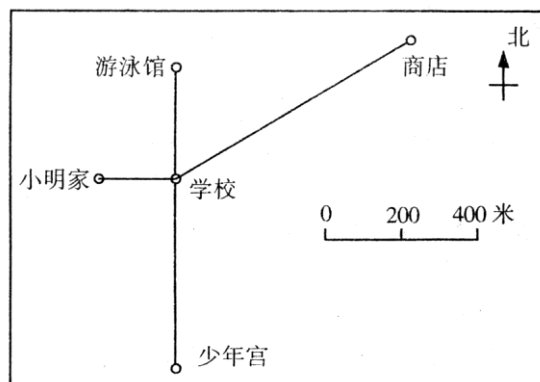


育才中学入学考试数学部分 模拟训练 5

一、填空题（30 分）

得分：_____

1. $1.5:(\quad) = \frac{6}{(\quad)} = (\quad)\% = 2/3$
2. 若 $a:b=2:3$, $b:c=1:2$, 且 $a+b+c=66$, 则 $a=(\quad)$ 。
3. 下面的数中, 最小的是 (\quad)
 $\frac{11}{15}$, $\frac{7}{9}$, 0.777 , 77.8%
4. 甲数的 $2/3$ 等于乙数的 $3/4$, 甲乙两数的最简整数比是 (\quad) 。
5. 一万天大约相当于 (\quad) 年。
6. 59.9954 精确到百分位是 (\quad) 。
7. 一种药水的浓度是 20% , 现在有药液 15 千克, 需要加水 (\quad) 千克。
8. 某工厂有职工 500 人, 某天出勤率是 98% , 其中出勤女工占出勤职工的 60% , 这天出勤的女工有 (\quad) 人。
9. 学校买来 161 米塑料绳子, 剪下 21 米, 做 12 根跳绳, 照这样计算, 剩下的塑料绳还可以剪 (\quad) 根跳绳。
10. 把 24 分米长的铁丝折成一个最大的正方形, 它的面积是 (\quad) 平方分米, 如果把这根铁丝折成一个最大的正方体, 它的体积是 (\quad) 立方分米。
11. 在 5.12 汶川地震发生后, 我校六(1)班捐了 1800 元, 六(1)班再捐 200 元就比六(2)班的 $\frac{3}{4}$ 多 80 元, 则六(2)班捐了 (\quad) 元。
12. 右面是小明家附近的地图。
 (1) 请你把图上的比例尺改为数值比例尺 (\quad) 。
 (2) 小明从学校到少年宫的路长 (\quad) 米。
 (3) 在学校的正西方向 700 米的地方有一个体育馆, 请在图上标出体育馆的位置。



二、判断题（5 分）

1. 真分数的倒数比 1 大, 假分数的倒数比 1 小。 (\quad)
2. 一个自然数 (0 除外), 不是奇数就是偶数, 不是质数就是合数。 (\quad)
3. 圆锥的侧面展开后是一个等腰三角形。 (\quad)
4. 加工一批零件, 每小时加工数与所需时间成反比例。 (\quad)

5. 要绘制一幅杭州市去年全年日平均气温变化情况统计图, 采用折线统计图比较合适。()

三、选择题 (10 分)

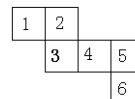
1. 要统计电脑硬盘已用空间和剩余空间之间的关系, 选用较合适的统计图是()

A、条形统计图 B、折线统计图 C、扇形统计图 D、以上都不可以

2. 如果 a 是大于 0 的自然数, 下列各式中结果最大的是 ()

A、 $a \times \frac{1}{2}$ B、 $a \div \frac{1}{2}$ C、 $a \times 1\frac{1}{2}$ D、 $a \div 1\frac{1}{2}$

3. 右图是一个正方体的展开图, 把它折成正方体后与 3 的相对面是 ()



A、1 B、2 C、5 D、6

4. 线段比例尺  千米 改成数值比值尺是 ()

A、1:60 B、1:6000000 C、1:12000000 D、1:120

5. 如果小红在小强北偏东 42° 的位置上, 那么小强在小红的 () 位置上。

A、南偏西 48° B、北偏东 48° C、南偏西 42° D、北偏东 42°

四、计算、解方程 (25 分)

1. $2.25 \times 3.14 \times 4 + 3.14$ 2. $(\frac{1}{15} - \frac{1}{51}) \times 17 \times 5$

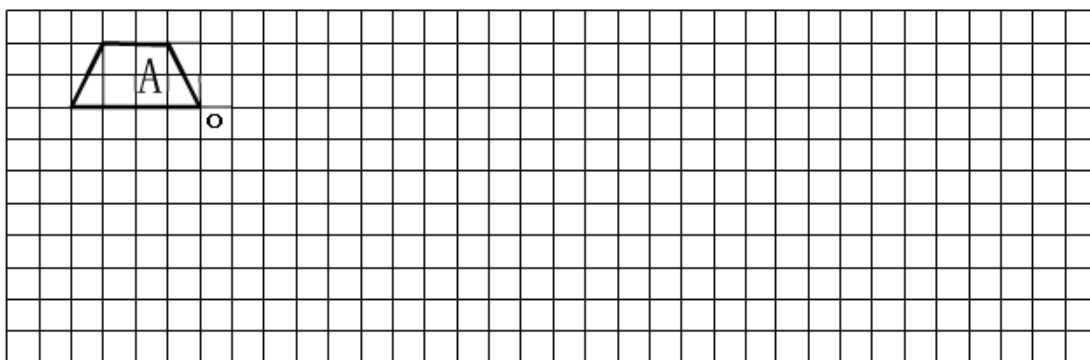
3. $x : \frac{3}{5} = 51 : 17$

4. $\frac{15}{14} \times 7 + 4x = 850\%$

5. $1\frac{1}{2} : 0.4 = 1.35 : x$

五、解答题（30 分）

1. 将图形 A 逆时针方向旋转 90 度得到图形 B，再将图形 B 向右平移 5 格得到图形 C，最后将图形 C 按 2:1 放大得到图形 D。



2. 观察与计算。

$$\frac{1}{2 \times 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3} \quad \frac{1}{3 \times 4} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \quad \frac{1}{4 \times 5} = \frac{1}{4} - \frac{1}{5}$$

试计算： $\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \cdots + \frac{1}{2005 \times 2006}$

3. 某小学要买 60 个篮球，现有甲乙丙三个商店可以选择，这三个商店篮球的单价都是 25 元，但各个商店的优惠办法不同。

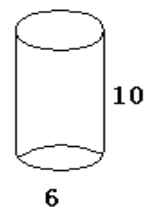
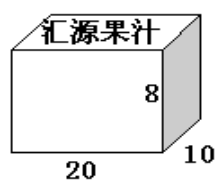
甲店：买 10 个赠送两个，不足 10 个不赠送。

乙店：打 8 折销售。

丙店：购物满 300 元，返还现金 50 元。

为了节省费用学校应该到哪家商店购买篮球？为什么？

4. 六年的小学生活即将结束，婷婷计划星期天请 5 名同学到家商量去养老院参加义务劳动的事，家中只有一盒长方体饮料（如右图），假如用来招待同学，给每位同学倒上满满一杯（如右图）后，她自己还有饮料吗？（请写出计算过程，箱子、杯子的厚度均忽略不计）（单位：厘米）



5. 有 A 、 B 两个容器，如图先把 A 装满水，然后倒入 B 中，B 中水的深度是多少厘米？

