

数 学 试 题 (卷)

(本试题满分 100 分, 时间 90 分钟)

2022.06

题 号	一	二	三	四	五	六	总分
得 分							

卷首语:

亲爱的同学, 好成绩要从点滴做起, 写好每一个字, 算好每一道题, 只要你点滴不漏, 认真审题, 仔细作答, 相信你一定能考出好成绩, 加油!

一、认真读题, 准确填空 (每空 1 分, 共 24 分)

1. 2022 年, 上海疫情形势严峻, 但病毒无情人有情, 截止 5 月 18 日, 上海市疫情防控社会捐赠收入已达 1172000000 元, 横线上的数读作 (),

这个数改写成用“万”作单位是 () 万元, 这个数四舍五入到“亿”位是 () 亿元。

2. 把一根长 2 米的彩带截成相等的 5 段, 每段长 () 米, 每段长是 1 米的 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。

3. 今年植树节, 学校种了 120 棵小树苗, 死了 30 棵, 又补种了 30 棵, 全部成活, 这批树苗的成活率是 () %。

4. $\frac{(\quad)}{4} = \frac{15}{(\quad)} = (\quad)\% = (\quad):40 = 9 \div (\quad) = (\quad)\text{折} = (\quad)(\text{小数}) = \frac{3}{8} \div \frac{1}{2}$

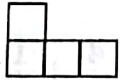

六年级数学试题 第 1 页 (共 8 页)



5. 合唱社团中，男生人数的 $\frac{1}{3}$ 与女生人数的 $\frac{1}{2}$ 相等，那么男生人数与女生人数的比是（ ）。
6. 一个车间中，女工人数占总人数的 $\frac{4}{7}$ ，男工人数比女工人数的20%多11人，这个车间一共有（ ）人。
7. 把一个圆柱体的高截短5厘米，它的表面积就减少31.4平方厘米，这个圆柱的体积减少（ ）立方厘米。
8. 一个三角形中最小的角是 46° ，这个三角形按角分是（ ）三角形。
9. 把一个底面半径是5厘米，高是2.5厘米的圆柱形钢锭，加工成底面积相等的圆锥形钢锭，这个圆锥形钢锭的高是（ ）。
10. 淘气对笑笑说：“我家在你家北偏西 40° 方向上，还可以说成我家在你家的（ ）方向上。”
11. 要在一块长8分米，宽7分米的长方形纸板上剪直径为2分米的圆，最多能剪（ ）个，还剩下（ ）平方分米的纸板。
12. $2\frac{5}{7}$ 的分数单位是（ ），它有（ ）个这样的分数单位，再加上（ ）个这样的分数单位就是最小的合数。

二、周密思考，合理选择（每题1分，共8分）

1. 铺一间教室，每块砖的边长和砖的块数（ ）。

A. 成正比例
B. 成反比例
C. 不成比例
2. 一个立体图形，从上面看是 ，从左面看是 ，搭成这样的立体图形至少要用（ ）个小正方体。

A. 4
B. 5
C. 6



3. 一个圆锥体和一个圆柱体的高相等，它们的底面积之比是 $3:2$ ，那么圆锥体体积与圆柱体体积比是 ()。

A. $3:2$

B. $3:4$

C. $1:2$

4. 一个直角三角形的两条直角边分别为 3 厘米和 4 厘米，如果以它的一条直角边为轴旋转一周会得到一个立体图形，这个立体图形的最小体积是 () 立方厘米。

A. 37.68

B. 50.24

C. 25.12

5. 世界杯小组赛中，参赛的 4 支球队每两队之间都要比赛一场，一共要赛 () 场。

A. 4

B. 5

C. 6

6. 关于比例尺 $1:50000$ ，下列说法不正确的是 ()。

A. 图上距离是实际距离的 $\frac{1}{50000}$

B. 图上 1 厘米的线段表示实际距离 50000 千米

C. 把实际距离缩小到它的 $\frac{1}{50000}$ 画在图纸上

7. 在 $3:5$ 中，若前项增加 9 ，要使比值不变，后项应增加 ()。

A. 9

B. 20

C. 15

8. 有一些 6 厘米和 7 厘米长的小棒，从中取出一些接在一起不能得到的长度 ()。

A. 29 厘米

B. 30 厘米

C. 31 厘米

三、巧用方法，细心计算 (共 30 分)

1. 直接写得数 (5 分)

$$1 - 44\% =$$

$$7.5:0.15 =$$

$$\frac{4}{5} + \frac{1}{6} =$$

$$\frac{5}{6} \div \frac{25}{24} =$$

$$75 \times 20\% =$$

$$3.14 \times 0.3 =$$

$$3.6 \div 0.1 =$$

$$\frac{2}{3} \div \frac{5}{12} =$$

$$25\% \div \frac{2}{3} =$$

$$\frac{11}{13} \times 3 \div \frac{11}{13} \times 3 =$$



2. 怎样简便怎样算 (12 分)

$$5.2 + 4.8 \times 5$$

$$\frac{23}{24} \times 19$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{9}{7} - 60\% \times \frac{2}{7}$$

$$(\frac{1}{8} + \frac{5}{12}) \div \frac{1}{24}$$

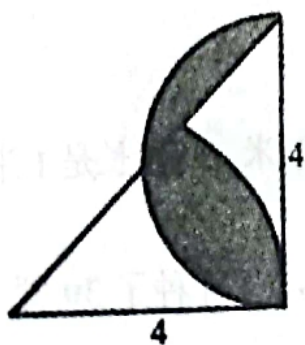
3. 解方程 (9 分)

$$\frac{1}{5}x + \frac{2}{7}x = 8.5$$

$$\frac{2}{5} : 3.5 = \frac{5}{7} : x$$

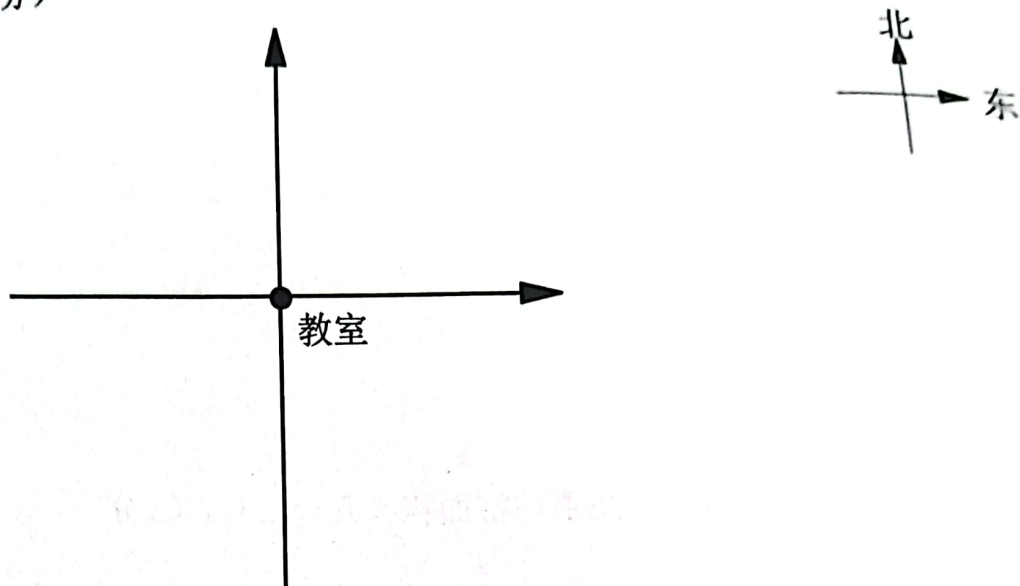
$$12 \times \frac{1}{6} + 1.5x = 6.5$$

4. 求下图中阴影部分的面积 (单位: 厘米) (4 分)

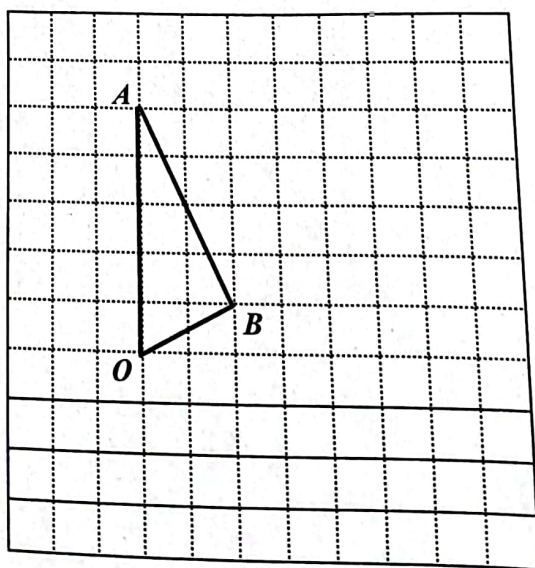


四、手脑并用，实践操作（共 8 分）

1. 学校大门在教室的正南方向 50 米处，图书馆在教室北偏东 60° 方向的 75 米处，请你在下图用 1:2500 的比例尺画出示意图，标出学校大门和图书馆的位置。（6 分）



2. 画出三角形 AOB 绕 O 点顺时针旋转 90° 后的图形。（2 分）



五、论述题（5 分）

说一说分数、除法、比三者之间的联系与区别。



六、灵活应用，解决问题（共 25 分）

1. 商场搞促销活动，一部手机现价 4000 元，比原价便宜了 1000 元，这部手机便宜了百分之几？（4 分）
2. 疫情期间，实验小学给全校学生做核酸检测，星期一检测了 220 名学生，星期二检测的学生比星期一多 $\frac{1}{11}$ ，这时一共检测的学生与未测学生的比 1:2，实验小学共有学生多少人？（4 分）



3. 做一对无盖的圆柱形水桶，每只底面周长都是 12.56 分米，高都是 4 分米。

(7 分)

(1) 至少需铁皮多少平方分米？(得数用进一法保留整平方分米) (4 分)

(2) 两只水桶装满水，能装多少千克水？(1 立方分米水的质量为 1 千克)

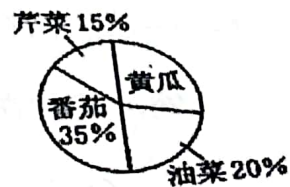
(3 分)

4. 一个圆锥形沙堆，底面积 12.56 平方米，高 6 米，用这堆沙在 10 米宽的公路上铺 20 厘米厚的路面，能铺多少米长？(4 分)



5. 学校的劳动基地共种了四种蔬菜（如下图），已知黄瓜的种植面积是 360 平方米。（6 分）

（1）这块劳动基地种植总面积是多少？（3 分）



（2）芹菜种植面积比油菜种植面积少几分之几？（3 分）

