

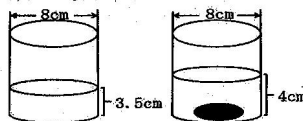
克拉玛依区 2021-2022 学年第二学期期末测试

数学试卷（六年级）

（满分 100 分）

一、单选题。（本大题共 8 题，每题 2 分，共 16 分）

- （ ）的长度可以是 4 厘米。
A. 一条射线 B. 一条线段 C. 一条直线 D. 一条垂线
- 为了说明黄豆中各种营养成分所占的百分比，应绘制（ ）。
A. 条形统计图 B. 折线统计图 C. 扇形统计图 D. 统计表
- 一个圆柱与一个圆锥等底等高，则这个圆锥的体积与圆柱的体积比是（ ）。
A. 1:1 B. 3:1 C. 1:3 D. 1:2
- 下面两个量成正比例关系的是（ ）。
A. 正方体的体积和它的棱长。 B. 修一条里水渠，每天修的长度和天数。
C. 小明的身高和年龄。 D. 《中国少年报》的单价一定，订阅的费用与订阅的数量。
- 左图是李明同学在电脑下载文件的过程示意图，下载中已经用时 2 分钟，如果按这样的下载速度，全部下载完成共需要（ ）分钟。
A. 2.5 B. 3 C. 3.5 D. 4
- 下面叙述正确的是（ ）。
①自然数都是整数 ②最小的整数是 0 ③没有最大的整数 ④负数都小于 0
A. ①②③④ B. ①③④ C. ③④ D. ①③
- 如右图所示，把一块磁铁完全浸没在圆柱形容器的水中，根据浸没前后两次测量的数据计算这块磁铁的体积大约是（ ）立方厘米。（玻璃厚度忽略不计， π 取 3.14）
A. 75.36 B. 18.84 C. 12.56 D. 25.12



第 7 题

- 把直角 $\triangle ABC$ 按照 1:2 进行缩小，得到一个新的三角形 $\triangle DEF$ ，已知 $\triangle DEF$ 的面积是 8cm 那么 $\triangle ABC$ 的面积是（ ）。

A. 32cm B. 16cm C. 4cm D. 2cm

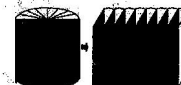
二、填空题（本大题每空 1 分，共 23 分）

- 地球赤道的长是四千零七万五千七百米，这个数写作（ ）米。改写成用万作单位的数是（ ）米，省略万后面的尾数约是（ ）万米。
- $() \div 15 = 4 : () = \frac{16}{()} = () \% = 0.8 = ()$ （成数）。
- 如果一个人向东走 90m，记作 +90m，那么 -50m 表示（ ）。
- 用 50 粒大豆做发芽试验，有 2 粒没有发芽，大豆的发芽率是（ ）。
- 一幅比例尺是 1:2000000 的地图上，量得克拉玛依到乌鲁木齐的图上距离是 16cm。克拉玛依到乌鲁木齐之间的实际距离是（ ）千米。
- 一个比例的两个外项互为倒数，如果其中一个内项为 0.5，另一个内项是（ ）。
- 24 的因数有（ ），从中选出 4 个组成一个比例（ ）。

16. 右图中 a 和 b 是两种相关联的量。

a	60	x
b	15	50

- 当 $x=200$ 时，a 和 b 成（ ）。
- 当 $x=（ ）$ 时，a 和 b 成反比例。
- 贺卡的单价是 a 元，小明买了 n 张这样的贺卡，给售货员付了 10 元，应找回（ ）元。
- 如右图所示，把一个高是 5 厘米的圆柱平均分成若干等份，拼成一个近似的长方体。这个长方体的表面积比原来增加 20 平方厘米，那么圆柱体的表面积是（ ）平方厘米，体积是（ ）立方厘米。（ π 取 3.14）



第 18 题

- 李叔叔家买了一套 45 万元的普通商品房。如果选择一次性付清房款，可以按九八折优惠价付款。打折后房子的总价是（ ）万元；买这套房子还要按照实际房价的 1.5% 缴纳契税，契税是（ ）元。
- 把红、黄、蓝三种颜色的袜子各 10 只混合在一起。如果你闭上眼睛，最少拿出（ ）只才能保证一定有一双同色的袜子。如果要保证有两双同色的袜子，则至少要拿出（ ）只。

三、计算题。（本大题共 3 题，共 26 分）

21. 直接写得数。（每题 1 分，共 5 分）

① $4.3 + 3.57 =$ ② $\frac{2}{3} - \frac{1}{5} =$ ③ $8.5 \times 40\% =$ ④ $547 - 149 \approx$ ⑤ $633 \div 69 \approx$

22. 用你喜欢的方法进行计算。(每题 3 分, 共 12 分)

① $24 \times (\frac{1}{3} + \frac{3}{8} + \frac{7}{12})$

② $54.2 - \frac{2}{9} + 4.8 - \frac{16}{9}$

③ $18.6 \div 2.5 \div 0.4$

④ $\frac{6}{5} \div [\frac{3}{4} - \frac{2}{3}] + \frac{5}{6}$

23. 解方程。(每题 3 分, 共 9 分)

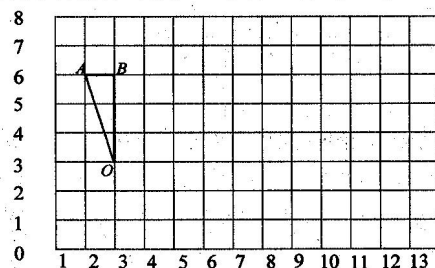
① $2.5 : 5 = \frac{1}{2} : x$

② $4x + 0.8 \times 6 = 15.2$

③ $\frac{x}{5} = \frac{4.8}{1.5}$

四. 操作题。(本大题共 2 题, 共 12 分)

24. 按要求在方格纸上面图。(每小题 2 分, 共 8 分)



① 用数对表示图中点 B 的位置: B (,)。

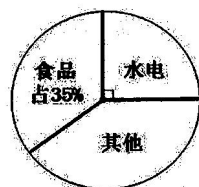
② 将△ABO 向右平移 5 格, 画出平移后的图形①。

③ 将△ABO 绕 O 点顺时针旋转 90°, 画出旋转后的图形②。

④ 将△ABO 按 2: 1 放大, 得到图形③。

25. 下面的统计表和扇形统计图记录了乐乐家 2 月份生活费用支出情况。请结合已有的数据, 将统计表中的数据填写完整。(每空 1 分, 共 4 分)

支出项目	所占百分比	支出金额(元)
水电		
食品	35%	
其他		400



五、想一想, 说一说。(3 分)

26. 两根同样长的绳子都大于 1 米, 第一根先减去全长的 $\frac{1}{3}$, 再剪去 $\frac{1}{3}$ 米, 第二根先减去 $\frac{1}{3}$ 米, 再剪去剩余的 $\frac{1}{3}$, 两根绳子剩下的长度相比, 哪根长? 请用喜欢的方式, 说一说你的理由。

六、解决问题。(本大题共 5 题, 每题 4 分, 共 20 分)

27. 李明用 10000 元买了 3 年国债, 年利率为 3.35%。到期后他把利息捐给了“希望工程”。李明给“希望工程”捐了多少元?

28. 欣欣幼儿园新进了 150 本图书, 其中的 40% 分给大班, 剩下的按 4:5 分给小班和中班。小班分到多少本?

29. 张伯伯把收获的稻谷堆成一个底面直径是 6 米, 高是 1.5 米的圆锥形。如今他打算把这些稻谷运到粮食收购站。如果每立方米粮食重 650 千克, 这堆稻谷重多少千克? (π 取 3.14)

30. 工程队修一条公路, 计划每天修 4.5 千米, 20 天完成, 实际每天比原计划多修 1.5 千米, 实际几天可以修完? (用比例解)

31. 袁隆平是我国著名的农业科学家, 被誉为“杂交水稻之父”。2011 年, 袁隆平指导的杂交水稻试验田平均每公顷产量达到近 14 吨, 比全国水稻每公顷产量多了约八成五。2011 年全国每公顷水稻产量大约是多少吨? (结果保留一位小数)