

2023 年六年级教学质量监测
数 学

（全卷六大题，共6页；满分100分，考试用时120分钟）

注意事项：

1. 本卷为**试题卷**，考生必须在**答题卡**上解题作答，答案书写在**答题卡**相应位置上，在试题卷、草稿纸上作答无效。
2. 考试结束后，请将**试题卷**和**答题卡**一并交回。

一、填空题。（第1、3题每空0.5分，其余每空1分，共19分）

1. () ÷ 20 = 9 : () = $\frac{21}{()}$ = 0.75 = () %

2. $\frac{5}{8}$ 的倒数是 ()，0.35 的倒数是 ()。

3. 小刚家在学校东偏北 40° 方向上距离 1 千米，学校在小刚家的 () 偏 () () ° 方向上，距离 () 千米。

4. $1+3+5+7+9+11= ()^2$ 。

5. 如右图：半圆的面积是 ()。

6. 120 千克的 70% 是 () 千克，() 元的 $\frac{5}{4}$ 是 20 元。

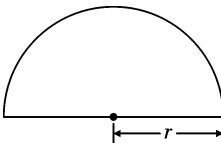
7. 把 $\frac{1}{5} : \frac{1}{7}$ 化成最简整数比是 ()，比值是 ()。

8. 一本故事书，小明每天看 30 页，看了 2 天，还剩 40% 没有看完，这本书一共有 () 页。

9. 在 \bigcirc 里填上 “>” “<” 或 “=”。

$1 \div \frac{5}{8} \bigcirc 1 \times \frac{5}{8}$ $\frac{7}{9} \div \frac{3}{2} \bigcirc \frac{7}{9} \div \frac{2}{3}$

10. $3\text{m}^3 = () \text{dm}^3$ 7.05L = () mL



11. 打印同一份稿件，甲需要 24 分钟，乙需要 36 分钟，甲、乙二人的打字速度比是 ()。

12. 王队长接到上级命令，现有一项紧急任务要通过“一对一”的方式通知到 9 名队员。如果每通知一名队员需要 3 分钟，最快需要 () 分钟才能全部通知完。

二、判断题。（对的涂“√”，错的涂“×”。每题1分，共5分）

1. 半径是 2 厘米的圆，它的周长与面积相等。 ()

2. 用 98 粒种子做发芽实验，全部发芽。这批种子的发芽率是 98%。 ()

3. 路程与时间的比值叫做速度。 ()

4. 一台电脑先涨价 25% 再降价 20%，现价比原价低。 ()

5. 甲、乙两根绳子同样长，甲绳截去 $\frac{1}{4}$ ，乙绳截去 $\frac{1}{3}$ ，乙绳剩下的部分长。 ()

三、选择题。（在正确答案的选项上填涂。每题2分，共10分）

1. 王刚想要统计自己一到六年级各科期末成绩的变化情况，选用哪种统计图最合适？ ()。

A. 条形统计图 B. 扇形统计图

C. 折线统计图 D. 复式折线统计图

2. 一栋居民楼有 12 层，高 36m。张莉家住在 9 楼，她家的地板离地有多高？列式正确的是 ()。

A. $36 \div \frac{9}{12}$ B. $36 \times \frac{9}{12}$

C. $36 \div \frac{8}{12}$ D. $36 \times \frac{8}{12}$

3. 甲数是 25，乙数是 20，乙数是甲、乙两数和的 ()。

A. $\frac{4}{5}$ B. $\frac{5}{4}$

C. $\frac{4}{9}$ D. $\frac{5}{9}$

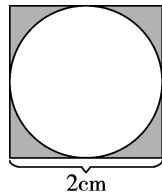
4. 在右图中阴影部分与圆面积的比是 ()。

A. 4 : π

B. π : 4

C. (4- π) : π

D. (π -2) : π



5. 甲、乙两数之比是 2 : 3，乙、丙两数之比是 4 : 5。甲数是丙数的 ()。

A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{8}{15}$ C. $\frac{3}{5}$ D. 无法确定

四、计算题。（共32分）

1. 直接写出得数。（每题1分，共12分）

(1) $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} =$ (2) $\frac{2}{7} \div \frac{16}{35} =$ (3) $1 - 25\% =$

(4) $\frac{1}{3} + \frac{1}{7} =$ (5) $3.14 \times 2^2 =$ (6) $400 - 400 \times \frac{3}{4} =$

(7) $3 - 0.4 =$ (8) $24 \times 25 =$ (9) $1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} =$

(10) $1.8 \times \frac{1}{3} =$ (11) $12 \times 6 =$ (12) $\frac{5}{6} - \frac{1}{3} =$

2. 简便计算。（每题4分，共12分）

(1) $\frac{7}{9} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{8} \div \frac{7}{6}$ (2) $85 \times \frac{3}{86}$

(3) $24 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \right)$

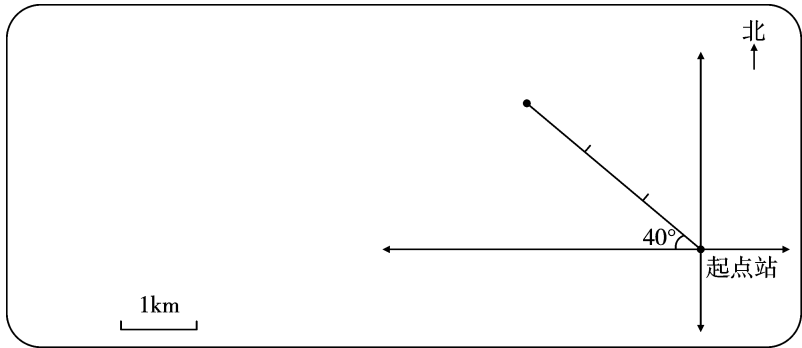
3. 解方程。（每题 4 分，共 8 分）

(1) $3.6+20\%x=4.6$

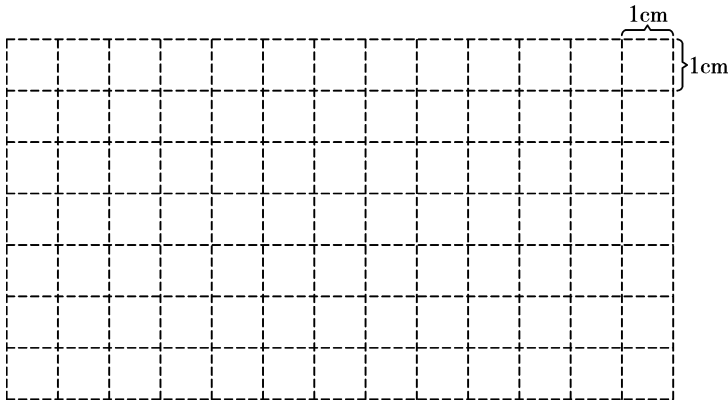
(2) $x\div5-\frac{2}{7}\times3.5=6$

五、实践与操作。（共 9 分）

1. 5 路公共汽车从起点站先沿西偏北 40°方向行驶 3km，然后向正西方向行驶 4km，最后沿南偏西 30°方向行驶 3km，达到终点站，请根据上面的描述，把公共汽车行驶的路线图画完整。（6 分）



2. 请选择扇形、圆形、正方形或长方形中的两种图形在下面方格纸中设计一个图案，使它的面积在 10~20 平方厘米之间。（3 分）



六、解决问题。（共 25 分）

1. 一双溜冰鞋原价 200 元，“五一节”促销优惠 20%。每双溜冰鞋优惠多少元？（5 分）

2. 王伯伯家的菜地共 800m²，他准备用 $\frac{2}{5}$ 种西红柿，剩下的按 2：1 的面积比种黄瓜和茄子。

三种蔬菜的占地面积分别是多少平方米？（6 分）

3. 张爷爷家共养鸡鸭 24 只，其中鸡的只数是鸭的只数的 $\frac{3}{5}$ 。鸡鸭各有多少只？（6 分）

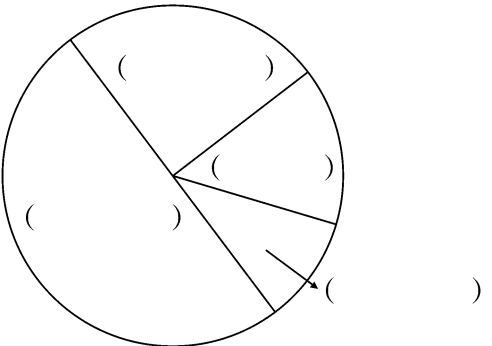
4. 蓝天小学六年级孩子报名参加“三点半”课后服务兴趣班情况如下：

项目	体育类	艺术类	思维类	其他
人数	60	30	18	()
所占百分比	50%	()	()	()

(1) 请根据表格中数据完成统计表。（4 分）

(2) 请根据统计表中的数据，将扇形统计图补充完整，请填“项目名称”。（2 分）

蓝天小学六年级孩子参加“三点半”课后服务兴趣班情况统计图



(3) 有两家校外教育机构愿意到蓝天小学提供课后服务（他们的师资力量如下图），只选其中一家。如果你是校长，你会选择哪一家？（在方框里打“√”）并说明理由。（2 分）

金色童年培训学校	<input type="checkbox"/>	梦想风帆培训学校	<input type="checkbox"/>
书法教师	9名	国画教师	3名
跆拳道教练	7名	花式跳绳教练	6名
足球教练	6名	快乐阅读教师	2名
篮球教练	6名	趣味数学教师	7名
舞蹈教师	14名	武术教练	1名
乐高机器人教师	3名	葫芦丝教师	2名

选择的理由是：