

# 2021—2022 学年度上期小学五年级质量抽测 数学试题

(总分 100 分, 考试时间 100 分钟)

题号	一	二	三	四	五	六	七	总分
得分								

## 第一部分 基础知识和技能

一、填空。(5 小题 3 分, 其余每空 1 分, 共 26 分)

1、在○里填上适当的运算符号。

$$0.8 \bigcirc 0.5 = 1.3 \quad 0.8 \bigcirc 0.5 = 0.4 \quad 0.8 \bigcirc 0.5 = 0.3 \quad 0.8 \bigcirc 0.5 = 1.6$$

2、“ $3.7 \times 0.45$ ”的积精确到十分位是( ), 保留两位小数是( )。

3、计算“ $8.4 \div 0.21$ ”时, 可以把被除数和除数同时( ), 转化成除数是整数的除法, 算得的商是( )。

4、王鹏跑 400m 只用了 75 秒, 他平均每秒跑( )m (用循环小数表示), 把计算结果保留到十分位是( )m。

5、根据运算定律在□里填上适当的数或字母, 使等式成立。

$$\square + a = \square + 3 \quad 3x + 5x = (\square + \square) \cdot \square \quad 25 \times a + b \times \square = (\square + \square) \times 25$$

6、商店原来有 120kg 苹果, 又运来 10 箱, 每箱重  $a$ kg, 现在商店有苹果( )kg, 如果  $a$  等于 25, 商店有苹果( )kg。

7、当  $x = ( )$  时, “ $5x + 0.2$ ”的值是 1.2;  $m$  不为 0, 当  $m = ( )$  时,  $2m = m^2$ 。

8、用方程表示下面的数量关系(不解答)。

①  $x$  的 3 倍等于 57。

② 57 比  $x$  的 3 倍多 9。

方程: \_\_\_\_\_ 方程: \_\_\_\_\_

9、一只蚂蚁开始在平面上的 (5, 4) 处, 它先往左爬了一格, 再往下爬了一格, 它现在的位置用数对表示是( )。

10、学校计划下学期要举行春季运动会。真真说: “可能在 3 月 20 日举行。”聪聪说:



“可能在第3周举行。”明明说：“我猜是在4月举行。”（ ）猜中的可能性最大，（ ）猜中的可能性最小。（填名字）

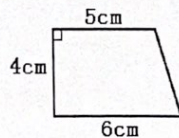
11、如图，平行四边形的面积是  $12\text{cm}^2$ ，阴影三角形的面积是（ ） $\text{cm}^2$ 。



12、一个直角梯形（右图所示），它的面积是（ ） $\text{cm}^2$ 。如果在梯

形中画一个最大的正方形，正方形的面积是（ ） $\text{cm}^2$ ；如果在梯形

中画一个最大的平行四边形，平行四边形的面积是（ ） $\text{cm}^2$ 。



## 二、选择正确答案的序号填在括号里。（每题1分，共10分）

1、下面各个算式中结果小于1的是（ ）。

- ①  $1.5+0.5$     ②  $1.5-0.5$     ③  $1.5\times 0.5$     ④  $1.5\div 0.5$

2、数  $a$  与一个小数相乘，积会（ ）。

- ① 小于  $a$     ② 等于  $a$     ③ 大于  $a$     ④ 无法确定

3、下列算式中，与“ $110.4\div 32$ ”的商相同的是（ ）。

- ①  $1.104\div 3.2$     ②  $11.04\div 3.2$     ③  $11.04\div 0.32$     ④  $1.104\div 0.032$

4、计算过程“ $25\times 4.4=25\times (4+0.4)=25\times 4+25\times 0.4$ ”是利用了（ ）。

- ① 加法结合律    ② 乘法交换律    ③ 乘法结合律    ④ 乘法分配律

5、下列式子中可以求出  $x$  的值的是（ ）。

- ①  $3x-8>10$     ②  $3x-8<10$     ③  $3x-8=10$     ④  $3x-8$

6、用数对可以表示点的位置，下面第（ ）组的两个点在同<sub>一</sub>列。

- ①  $(3, 2)$  和  $(2, 3)$     ②  $(3, 3)$  和  $(4, 4)$

- ③  $(3, 4)$  和  $(2, 4)$     ④  $(3, 4)$  和  $(3, 5)$

7、两个等底又等高的三角形，一定（ ）。

- ① 形状相同    ② 周长相等    ③ 面积相等    ④ 能拼成一个平行四边形

8、一个直角三角形的三边分别是  $3\text{cm}$ 、 $4\text{cm}$ 、 $5\text{cm}$ ，它的面积是（ ）。

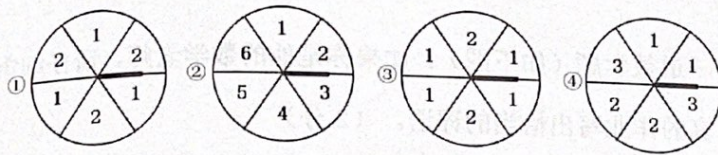
- ①  $6\text{cm}^2$     ②  $7.5\text{cm}^2$     ③  $10\text{cm}^2$     ④ 无法确定

9、篮球每个  $a$  元，足球每个  $b$  元，5个篮球2个足球共（ ）元。

- ①  $(5+2)\times (a+b)$     ②  $(a+b)\times 2\times 5$     ③  $5b+2a$     ④  $5a+2b$



10、聪聪和明明玩转盘游戏，转到“1”聪聪赢，转到“2”明明赢，下面第（ ）个转盘设计得不公平。



### 三、计算。（共 32 分）

1、直接写得数。（8 分）

$$0.5 \times 0.4 =$$

$$6.3 \div 9 =$$

$$7.5 + 2.5 =$$

$$1.25 \times 8 =$$

$$1 - 0.45 =$$

$$3 \div 0.01 =$$

$$3.69 \div 3 =$$

$$0.123 \times 2 =$$

2、解方程。（12 分）

$$4(x + 0.15) = 20.4$$

$$2.5x - 0.8x = 2.72$$

$$(4x - 18) \div 0.8 = 4.5$$

$$3x - 3 \times 9 = 0.6$$

3、用合适的方法计算。（12 分）

$$1.08 \times 0.8 \div 0.27$$

$$9.07 - 22.78 \div 3.4$$

$$(7.2 - 7.2 \div 9) \times 2.5$$

$$0.25 \times 1.25 \times 8 \times 4$$

$$8.7 + 2.3 - 6.14 - 3.86$$

$$3.85 \times 9.5 + 3.85 \times 0.5$$



## 第二部分 数学思考和解决问题

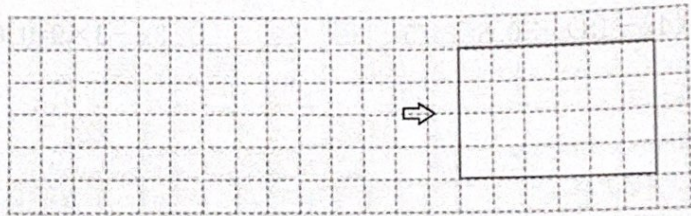
### 四、数学应用。

真真同学在本学期做了一道数学题（如下图）。如果你是他的数学老师，请仔细审阅相关的过程和结果，并给真真的作业写出恰当的评语。（2分）

一种大米的价格是每千克3.85元， 买2.5kg应付多少钱？	评 语
$3.85 \times 2.5 = 8.625(\text{元})$ $\begin{array}{r} 3.85 \\ \times 2.5 \\ \hline 1925 \\ 770 \\ \hline 8.625 \end{array}$ 答：买2.5kg应付8.625元。	

### 五、想象操作。（共3分）

一个平面图形可以通过剪拼转化成一个长方形，先想象这个平面图形原来可能的样子，然后在方格图左边画出来。（2分）

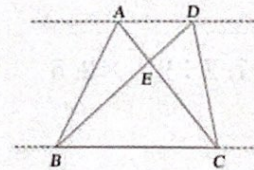


观察方格中的两个图形，把它们的相同点写出来：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。（1分）

### 六、分析推理。（4分）

如图，两条虚线互相平行。比较下面两组三角形的面积大小并说明理由。（在○里填>、<或=）



①三角形ABC的面积○三角形BCD的面积

理由：\_\_\_\_\_。

②三角形ABE的面积○三角形DEC的面积

理由：\_\_\_\_\_。



七、解决问题。（共 23 分）

1、故宫的面积是 72 万平方米，比天安门广场面积的 2 倍少 16 万平方米。天安门广场的面积是多少万平方米？（4 分）

2.



1 美元可以兑换  
6.34 元人民币。

中国银行外汇牌价（单位：元）

2012 年 8 月 28 日

1 美元兑换人民币	6.34
1 港元兑换人民币	0.82
1 日元兑换人民币	0.08
1 欧元兑换人民币	7.96

在这一天：

①一个标价 5 美元的玩具，相当于人民币多少元？（2 分）

②100 元人民币可以兑换多少美元？（结果保留两位小数）（2 分）

③同一块手表在香港标价 500 港元，在日本标价 5500 日元。在哪儿买便宜些？（2 分）

3、根据明明和妈妈的对话，在横线上提一个相关的数学问题，并解答。（4 分）

妈妈今年的年龄  
是我的 3 倍。



我比你大 24 岁。



问题：\_\_\_\_\_？

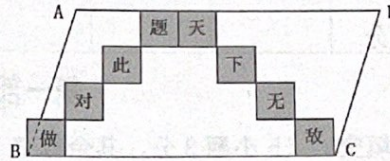
解答：\_\_\_\_\_



4、两个工程队同时开凿一条 675m 长的隧道，各从一端相向施工，25 天打通。甲队每天开凿 12.6m，乙队每天开凿多少米？（4 分）

5、聪聪正在平行四边形 ABCD 上摆生字卡片（如图），每张生字卡片是边长 1dm 的正方形。

①如果生字卡片“做”和“无”的位置分别用 (1, 1) 和 (7, 2) 表示，请用数对表示“天”和“下”的位置。（1 分）



②求出平行四边形 ABCD 的面积。（2 分）

6、图中每个小方格的面积是  $1\text{cm}^2$ ，计算阴影部分的面积。（2 分）

