

2023 春六年级数学课堂练习

2023.4

等级_____

同学们：经过半学期的学习，你一定学到了不少本领吧！今天，这里为你提供了一个展示的舞台，只要你认真审题、积极思考，就一定会有出色的表现，相信你一定行。

一、认真读题，谨慎填写。（每空1分，共23分）

1. 常用的统计图有条形统计图、折线统计图和（ ）统计图。其中，既能表示数量多少又能反映数量增减变化情况的是（ ）统计图。

2. () $\div 20 = \frac{2}{5} = 20 : () = () \% = ()$ (小数)

3. $\frac{1}{4}$ 公顷 = () 平方米 3 小时 18 分 = () 时 60 立方分米 = () 立方米

4. 小芳家在学校的北偏西 30° 方向 750 米处，则学校在小芳家 () 方向 () 米处。

5. 一块圆柱形橡皮泥，底面积是 12 平方厘米，高是 3 厘米。把它捏成底面积是 12 平方厘米的圆锥，高是 () 厘米；如果捏成高是 3 厘米圆锥，底面积是 () 平方厘米。

6. 将一个圆柱分成若干等份后，拼成一个近似长方体，这个长方体的高为 5 厘米，表面积比圆柱多 30 平方厘米，圆柱的体积是 () 立方厘米。



| | | |
|-----|-----|---|
| x | 2.4 | ? |
| y | 8 | 6 |

7. 如果 x 和 y 成正比例，则“?”是 ()；如果 x 和 y 成反比例，则“?”是 ()。

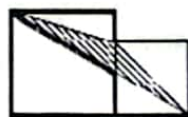
8. 社区举行春季运动会，参加比赛的运动员在 90—100 人之间，男运动员的人数是女运动员的 $\frac{3}{4}$ 。男运动员有 () 人，女运动员有 () 人。

9. 学校自来水管的内直径是 2 厘米，水管内水的流速是每秒 8 厘米，一位同学去洗手，走时忘了关掉水龙头，1 分钟浪费了 () 毫升水。

10. 五年级数学高阶思维社团某天缺席人数是出席人数的 $\frac{1}{6}$ ，后来又有 1 人请病假，于是缺席人数是出席人数的 $\frac{1}{5}$ ，这个社团共有 () 人。

11. x 可以与 2、5、0.8 组成一个比例，则 x 最大是 ()，最小是 ()。

12. 如图，已知小正方形的边长是 4 厘米，大正方形的边长不知道，阴影部分的面积是 () 平方厘米。



二、反复比较，精心选择。（每题1分，共5分）

1. 两根同样长的绳子，第一根截去它的 $\frac{1}{3}$ ，第二根截去 $\frac{1}{3}$ 米，余下的部分 ()。

A、第一根长 B、第二根长 C、同样长 D、无法比较



扫描全能王 创建

2. 学校的操场长 150 米, 宽 60 米, 画在一张长 15 厘米, 宽 6 厘米的长方形纸上。选择 () 比例尺比较合适。

A、1:1000 B、1:10000 C、1:1500 D、1:100

3. 鸡兔同笼, 共有 23 个头, 56 条腿, 其中鸡有 () 只。

A、12 B、18 C、23 D、28

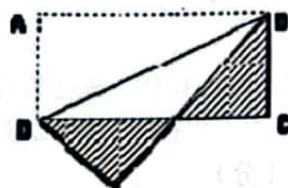
4. 一个长 7 厘米, 宽 3 厘米的长方形, 沿对角线对折后,

得到右图所示的几何图形, 阴影部分的周长是 () 厘米。

A、10 B、20 C、24 D、14

5. 甲、乙、丙三个同学用相同的正方形手工纸剪图形, 甲剪了一个最大的扇形, 乙剪了四个最大的圆形, 丙剪了一个最大的圆, 三个人剩下的卡纸 ()。

A、甲多 B、乙多 C、丙多 D、一样多



三、仔细斟酌, 准确判断。(每题 1 分, 共 5 分)

1. 如果 $x-y=0$, 那么 x 和 y 不成比例。 ()

2. 如果甲数的 $\frac{5}{7}$ 和乙数的 $\frac{1}{4}$ 相等 (甲 \neq 乙), 那么甲:乙=20:7。 ()

3. 把一个正方形按 3:1 放大, 放大后正方形的面积是原来的 9 倍。 ()

4. 圆柱的体积比与它等底等高圆锥体积大 $\frac{2}{3}$ 。 ()

5. 当水结成冰后, 体积增加了 $\frac{1}{10}$; 当冰化成水后体积减少了 $\frac{1}{11}$ 。 ()

四、认真书写, 正确计算。(29 分)

1. 直接写得数。(8 分)

$$8 \times \frac{6}{7} =$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{3}{5} =$$

$$1.25 \times 8 =$$

$$36 \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) =$$

$$\frac{3}{4} \times 2.4 =$$

$$1.5 \div \frac{3}{5} =$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{7} + \frac{4}{7} \div 4 =$$

$$5.9 \times 8.01 \approx \quad (\text{估算})$$

2. 解方程。(6 分)

$$\frac{8}{9} + \frac{1}{9}x = 2$$

$$x: \frac{1}{4} = 12: \frac{1}{5}$$

$$\frac{3.2}{x} = 0.5$$

3. 计算 (能简算的要简算)。(15 分)

$$\frac{2}{5} \times \frac{6}{11} + 40\% \times \frac{5}{11}$$

$$166 \frac{1}{20} \div 41$$

$$\frac{9}{16} \div \left(\frac{3}{8} + \frac{1}{16} \right)$$

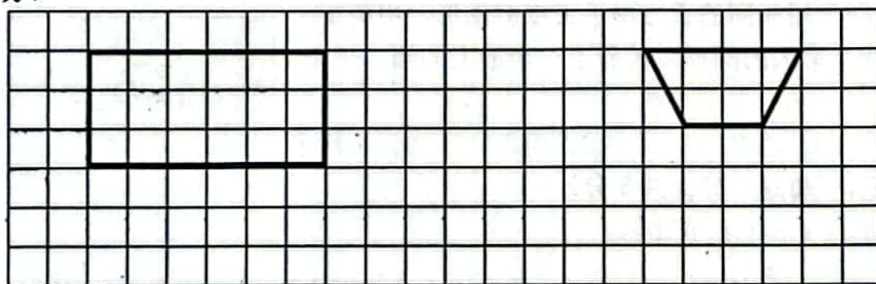


$$(\frac{24}{19} + \frac{16}{17}) \times \frac{1}{8} + \frac{15}{17}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42}$$

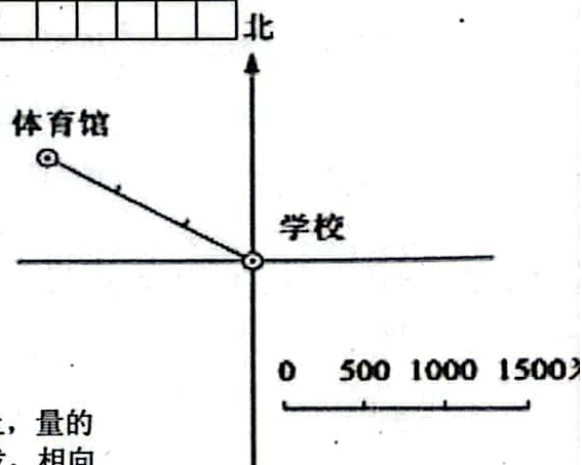
五、细心操作，规范作图。(共9分)

1. 先按1:3的比例画出长方形缩小后的图形。再按2:1的比例画出梯形放大后的图形。
(4分)



2. (1) 体育馆在学校的()偏()()°。
方向()米处。(3分)

- (2) 少年宫在学校南偏西45°方向1250米处，
在图中表示出少年宫的位置。(2分)



六、运用知识，灵活解题。(共29分)

1. 在比例尺是 $\frac{0}{40} \frac{80}{120}$ 千米的地图上，量的甲乙两地相距7.5厘米。两辆汽车从甲乙两地同时出发，相向而行，2.5小时后相遇。已知快车每小时行80千米，慢车每小时行多少千米？(4分)

2. 小明家今年3月份各项费用的支出情况如图。

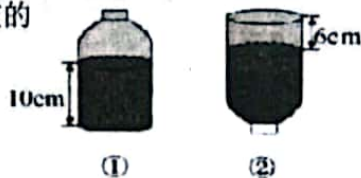
- (1) 如果小明家3月份食物支出1600元，小明家3月份一共支出多少元？(2分)



- (2) 如果小明家3月份交通支出900元，水电支出多少元？(3分)



3. 小红生病了, 在医院输液 250 毫升, 输液瓶液面高度是 10 厘米 (如图①)。护士给小红设置了平均每分钟 2.5 毫升的输液速度, 20 分钟后, 空的部分高度是 6 厘米 (如图②)。这个输液瓶的底面积是多少平方厘米? 这个输液瓶的容积是多少毫升? (2+3=5 分)



4. 一个圆锥形沙堆, 底面周长 25.12 米, 高 1.2 米, 用这堆沙在宽 10 米的路上铺 4 厘米厚的路面, 能铺多少米长的路? (4 分)

5. 我国著名的农民数学家于振善爷爷曾遇到这样的问题 (如图): 一张地图 A, 它的实际土地面积是 64 公顷, 要求出其中一块不规则部分 B 的实际土地面积。于振善爷爷想出了一个巧妙的方法, 他找来一块厚薄均匀、质地相同的木板, 将这张地图画在上面, 并将画有这张地图的木板锯下来, 称得木板质量是 240 克。他又将这张地图中的不规则部分也锯下来, 称得木板质量是 30 克, 这样其中不规则部分的实际土地面积就算出来了, 是 8 公顷。

(1) 根据题意, 把下面的表格填完整。(3 分)

| | | |
|--------|----------|----------|
| 木板重量 | 240 克 | _____ 克 |
| 实际土地面积 | _____ 公顷 | _____ 公顷 |



(2) 如果当时将同一块木板上的另一块不规则图形锯下来后, 称得木板质量为 45 克, 那么这块不规则图形的实际土地面积是多少公顷? (3 分)

6. 古希腊, 国王让人做了一顶纯金的王冠, 但他怀疑王冠被掺了银子, 所以请数学家阿基米德来帮忙。阿基米德为测出国王的王冠是不是纯金的, 做了如下的实验: 第一步, 把纯金块放在水里称, 得出纯金块质量减轻了 5%; 第二步, 把纯银块放在水里称, 得出纯银块质量减轻了 7.5%; 第三步, 把 6 千克的王冠放在水里称, 发现质量减少了 0.35 千克。请你通过计算说明: 王冠是否被掺了银子? 如果掺了银子, 掺了多少千克银子? (2+3 分)

亲爱的同学, 题目都做好了吗? 是不是再检查一遍呢? 相信你一定能交一份满意的答卷!

