

湖北省武昌水果湖第一小学

2022 年六年级毕业考试数学试题

考生须知:

- 1、全卷满分 100 分, 考试时间 90 分钟。
- 2、全部答案必须在答题卡上完成, 答在其他位置上无效。
- 3、答题前, 请认真阅读答题卡“注意事项”。考试结束后, 请将答题卡上交。

一、认真读题, 细心计算。(共 28 分)

1、直接写得数。(每题 1 分, 共 10 分)

$$243+67= \quad 6.7+0.33= \quad 2.4 \times 5= \quad 41.2 \div 4= \quad 48\% \times 5=$$

$$\frac{2}{9} \times \frac{3}{4} = \quad \frac{4}{9} + \frac{1}{2} = \quad \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \quad 0.5^3 = \quad 5.3a - 1.3a =$$

2、脱式计算, 能简算的写出简算过程。(每题 3 分, 共 9 分)

$$25 \times 3.2 \times 1.25 \quad \frac{13}{18} \times \frac{12}{13} + \frac{5}{18} \div \frac{13}{12} \quad 51.2 - 8.36 - 1.64$$

3、解方程。(每题 3 分, 共 9 分)

$$2x + 8 = 24 \quad 4x - 160\% x = 36 \quad 6: 0.5 = x: \frac{2}{3}$$

二、用心思考, 正确填空。(每空 1 分, 共 20 分)

4、2021 年 5 月 11 日, 国家统计局发布了我国《第七次人口普查公报 (第二号)》。第七次全国人口普查以 2020 年 11 月 1 日零点为标准时点, 全国总人口为十四亿四千三百四十九万七千三百七十八人。横线上的数写作(), 用“四舍五入”法精确到亿位约是() 亿。

$$5、5 \text{ mL} = () \text{ dm}^3 \quad 90 \text{ 秒} = () \text{ 分} \quad 1.25 \text{ 公顷} = () \text{ 平方米}$$

6、一根彩带剪成两段，第一段长 $\frac{3}{5}$ m，第二段占全长的 $\frac{3}{5}$ ，这根彩带全长（ ）m。

7、甲数的40%与乙数的 $\frac{3}{5}$ 相等，甲、乙两数的最简单的整数比是（ ）。

8、观察下图，将涂色部分面积与整个图形面积之间的关系，分别用分数、百分数和最简单的整数比表示。



$$\frac{(\quad)}{(\quad)} = (\quad)\% = (\quad):(\quad)$$

9、中国农历中的“夏至”是一年中白昼最长、黑夜最短的一天。2022年6月21日是“夏至”，这一天预计武汉地区白昼与黑夜的时间比约是9:7，那么白昼约是（ ）小时。

10、一种5毫米长的机器零件，画在图纸上长10厘米，图纸的比例尺是（ ），那画在这张图纸上长25厘米的零件，实际长（ ）毫米。

11、昆虫爱好者发现某地蟋蟀叫的次数与气温之间有如下近似关系： $t=7h-21$ （ t 表示蟋蟀每分钟叫的次数， h 表示当时的气温（ $^{\circ}\text{C}$ ））。根据这个式子，当蟋蟀每分钟叫189次时，当时气温达到（ ） $^{\circ}\text{C}$ 。

12、一个梯形的下底是18cm，如果下底缩短8cm，就成为一个平行四边形，面积减少 28cm^2 ，原梯形的面积是（ ） cm^2 。

13、抽屉里面放了3双颜色不同的袜子，在不看颜色的情况下，至少取出（ ）只袜子，才能保证一定取出1双颜色相同的袜子。

14、若 $A=8B$ ，（ A 、 B 均是不为零的自然数），则 A 和 B 这两个数的最大公因数是（ ），最小公倍数是（ ）。

15、如图，用小棒摆小鱼图案，照这样的规律摆下去，摆到第7个图案需要（ ）根小棒。



(1)



(2)



(3)

.....

三、反复比较，合理选择。（每题2分，共20分）

15、下面四图案中，不是轴对称图形的是（ ）。



16、一个平行四边形两条邻边的长度分别是6cm、8cm，且一条底边上的高是7cm，则这个平行四边形的面积是（ ） cm^2 。

A、 42cm^2

B、 56cm^2

C、 48cm^2

D、 42cm^2 或者 56cm^2

17、一种钢材 $\frac{4}{5}$ 米重 $\frac{2}{3}$ 吨，求1吨钢材长多少米？正确的列式是（ ）。

A、 $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$

B、 $\frac{4}{5} \div \frac{2}{3}$

C、 $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5}$

D、 $1 \div \frac{4}{5}$

18、甲、乙两人完成同一项任务，甲完成任务需要10分钟，乙完成这项任务比甲多2分钟，那么他们两人完成这项任务的速度比是（ ）。

A、5 : 6

B、5 : 1

C、6 : 5

D、1 : 5

19、一包优质食品包装袋上标有“净含量 $60 \pm 5\text{g}$ ”表示这包食品最少（ ）g。

A、5

B、55

C、60

D、65

20、一个圆柱与圆锥等体积等高，已知圆锥的底面积是36平方厘米。则圆柱的底面积是（ ）平方厘米。

A、108

B、12

C、36

D、9

21、四个数的平均数是15，那么每个数增加a后，他们的和变为（ ）。

A、 $15 \times 4 + a$

B、 $15 + 4a$

C、 15×4

D、 $(15 + a) \times 4$

22、数学课上老师让同学们给右边图上再补画2个小正方形，

使其折叠后能围成一个正方体。下面四种画法中，不正确的是（ ）。





23. 把一个直角边是3厘米的等腰直角三角形按2:1扩大后, 面积是() 平方厘米。

- A. 9 B. 4.5 C. 36 D. 18

24. 一个药瓶如下图所示, 它的容积是 26.4cm^3 。瓶子正放时, 瓶内药液液面高6cm, 瓶子倒放时, 空余部分高2cm, 则瓶内药水的体积是() cm^3 。

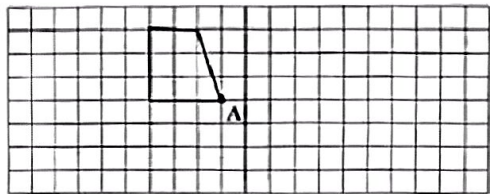
- A. 26.4 B. 19.8 C. 6.6 D. 无法确定



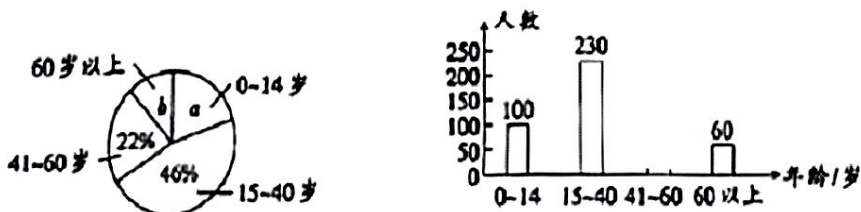
四、认真观察, 仔细操作。(第25题每小题2分, 第26题6分, 共10分)

25. (1) 把梯形绕点A逆时针旋转 90° 。

(2) 把梯形按2:1的比例放大, 画出放大后的图形。



26、某同学学完统计知识后学以致用，他随机调查了他所在社区若干居民的年龄，将调查的结果制成如下扇形和条形统计图（不完整）。



请根据以上不完整的统计图，完成下列问题。

- (1) 扇形统计图中 $a = (\quad)$, $b = (\quad)$,
- (2) 补全条形统计图。
- (3) 若该社区年龄在 0-14 岁的居民约有 350 人，那么年龄在 15-60 岁的居民约有 (\quad) 人。

五、解决问题。（每题 4 分，第 30、31 题每小题 5 分，共 22 分）

27、研究表明，眼睛如果长时间不眨，眼液分泌量就会减少，导致眼睛干涩，易疲劳。据统计，人在玩手机或者电脑游戏时平均每分钟眨眼 10 次，比正常状态下每分钟眨眼的次数少 $\frac{3}{5}$ 。人在正常状态下平均每分钟眨眼多少次？

28、为了防止鱼缸破碎，李明自己动手给鱼缸的每条棱上装上防撞条，共计用掉 480cm 的防撞条，已知鱼缸的长宽高的比是 3:2:1。那么鱼缸的容积是多少升（防撞条与玻璃的厚度忽略不计）？



29、甲、乙两人同时从相距 2400 米的 A 地到 B 地办事，甲骑车速度是 300 米/分，乙步行的速度是 100 米/分。甲到达 B 地后立即沿原路返回，在路上遇见乙，他们一共需要几分钟相遇？

30、为测量一个不规则铁块的体积，一个学习小组做了以下实验：

- ①用天平称出这个铁块的重量是 0.4 kg；
- ②从内部量出圆柱形容器的底面半径是 5 cm；
- ③从内部量出圆柱形容器的高是 10 cm；
- ④在容器里注入一定量的水，量出水面高度为 6 cm；
- ⑤将铁块完全浸没水中(水没溢出)，量出水面高度为 8 cm。

请根据以上信息求出这个铁块的体积。

31、水果湖一小在善学楼架空层有 8 根一模一样承重的圆柱，经测量这些圆柱的直径是 1m。学校为了美化校园决定在这些圆柱的侧面贴上高度是 3m 的中国二十四节气的装饰材料画，请问一共需要多少平方米的装饰材料画？