

## 泮水镇中心学校 2022—2023 学年度第二学期期末素养测评

## 六年级 数学试卷

(试卷满分: 100 分, 考试时间: 100 分钟)

## 注意事项:

1. 答题时, 务必将自己的学校、姓名、考号填写在答题卡规定的位置上。
2. 答选择题时, 必须使用 2B 铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动, 用橡皮擦擦干净后, 再选涂其他答案标号。
3. 答其他题时, 必须使用 0.5 毫米的黑色签字笔, 将答案书写在答题卡规定的位置上。
4. 所有题目必须在答题卡上作答。

## 一、选择题。(每题 1 分, 共 10 分)

1. 下列图形一定是轴对称图形的是( )。
 

A. 三角形 B. 平行四边形 C. 圆形 D. 梯形
2. 安妮花图书馆一本《安徒生童话》原价 30 元, 六一儿童节, 八折出售, 六一儿童节过后恢复原价, 需要提价( )。
 

A. 20% B. 25% C. 120% D. 125%
3. 点 A 为数轴上表示 -2 的点, 当点 A 沿数轴移动 4 个单位长度到点 B 时, 点 B 所表示的数为( )。
 

A. 2 B. -6 C. 4 D. 2 或 -6
4. 一个圆柱的侧面展开图是正方形, 这个圆柱的底面直径和高的比是( )。
 

A.  $\pi:1$  B.  $2\pi:1$  C. 1:1 D. 1: $\pi$
5. 某班男生人数增加  $\frac{1}{5}$  就与女生人数相等, 该班女生人数与男生人数的比是( )。
 

A. 2:5 B. 5:2 C. 6:5 D. 5:6
6. 心脏科要把病人的血压变化情况绘制成统计图, 最佳选择是( )。
 

A. 条形统计图 B. 折线统计图  
C. 扇形统计图 D. 三类统计图都可以
7. 下面的说法中, 正确的是( )。
 

A. 正方形的周长和边长成正比例。  
B. 圆的周长一定, 圆周率与圆的直径成反比例。  
C. 如果邮局在学校的南偏东  $30^\circ$  方向 2km 处, 那么学校在邮局的北偏西  $60^\circ$  方向 2km 处。  
D. 如果  $a \div b = 4 \dots 6$ , 那么  $100a$  除以  $100b$  的商是 4, 余数是 6。
8. 在 100 克的糖水中, 糖与糖水的比是 2:10, 如果再加入 10 克糖, 要使得糖水浓度不变, 应加入( )克水。

- A. 10 克 B. 20 克 C. 40 克 D. 50 克

9. 有甲乙两根绳子, 甲绳剪去  $\frac{1}{2}$ , 乙绳剪去  $\frac{1}{2}$  米, 两根绳子都还剩下  $\frac{2}{3}$  米。比较原来两根绳子的长短, 结果是( )。

- A. 甲绳比乙绳要长 B. 甲绳比乙绳要短 C. 两根一样长 D. 无法比较

10. 在下列说法中正确的个数有( )。

- ①两个质数的和一定是质数  
②三角形中至少有两个锐角  
③一个数的倒数总比这个数小  
④所有的自然数都是正数

- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

## 二、认真思考, 填一填。(每空 1 分, 共 22 分)

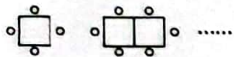
11. 2018 年某地开发区重点建设拨款五十亿四千九百二十九万元, 横线上的数写作( ), 省略“亿”位后面的尾数约是( )。
12. 60 米比( )米少 40%, ( )千克比 80 千克多  $\frac{2}{5}$ 。
13. A、B 两地的实际距离是 150 千米, 在比例尺是  $\frac{0}{10} \frac{20}{40}$  千米地图上, A、B 两地相距( )厘米, 将这个比例尺改写成数值比例尺是( )。
14. 2018 年 10 月 1 日起, 我国实行新的个人所得税征收标准规定: 每月收入超出 5000 元而不过 8000 元的部分要缴纳 5% 的个人所得税。小文妈妈每月工资 6200 元, 每月应缴纳个人所得税( )元; 她妈妈把这个月税前工资的 25% 存入银行, 整存整取两年, 年利率为 2.25%, 到期时, 她可以得到利息( )元。
15. ( )  $\div 40 = \frac{7}{( )} = 0.35 = ( ) : 60 = ( ) \% = ( )$  折
16. 泮水小学学校志愿服务队现有队员 56 人, 比原来增加了 16 人。志愿服务队人数增加了( )成。
17. 一个圆柱, 沿底面直径和高竖直切开得到两个半圆柱, 切面是边长为 4 厘米的正方形。原来这个圆柱的表面积是( )平方厘米, 体积是( )立方厘米。
18. 从 1~10 这样的 10 张数字卡片中, 至少要抽出( )张卡片, 才能保证有奇数又有偶数。
19. 1 小时 15 分 = ( ) 时 5.5 公顷 = ( ) 平方米
20. 在比例 18:9=6:3 中, 如果 18 减少 6, 那么 9 应减少( ), 比例仍然成立。
21. 一个正方体、一个圆柱和一个圆锥, 它们的底面积和体积分别相等, 如果正方体的高是 12 厘米,





那么圆锥的高是( )厘米。

22. 如下图, 一张方桌能坐 4 人, 2 张方桌拼在一起能坐 6 人, 10 张方桌拼在一起能坐( )人。



### 三、计算题 (共 30 分)

23. 直接写出得数。(每题 1 分, 共 9 分)

$$\frac{2}{5} \times 11 - \frac{2}{5} = \quad 4 \times \frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \quad 68 \times 51 \approx$$

$$20^2 + 30^2 = \quad \frac{5}{7} \times \frac{11}{25} \times 100\% = \quad 1 - \frac{1}{4} + \frac{3}{4} =$$

$$5.43 + 5.57 = \quad 1.3 - 30\% = \quad 1 \div \frac{1}{2} - \frac{1}{2} \div 1 =$$

24. 计算下面各题。(能简算的要简算) (每题 3 分, 共 12 分)

$$\frac{3}{5} \div \left[ \left( \frac{11}{12} - 0.75 \right) \times 60\% \right] \quad 50\% \times 2.5 \times \frac{1}{8} \times 64$$

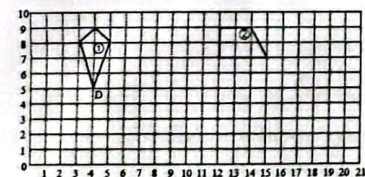
$$1 \div \frac{1}{10} + 4 \times 0.75 \quad \left( \frac{5}{9} + \frac{4}{21} - \frac{3}{7} \right) \div \frac{1}{63}$$

25. 解比例或解方程。(每题 3 分, 共 9 分)

$$88\%x - 0.4 \times 1.2 = 1.72 \quad \frac{10}{x} = \frac{16}{0.8} \quad \frac{1}{4}x - 37.5\% = \frac{5}{8}$$

### 四、我会解答。(共 38 分)

26. 按要求在方格纸上画图, 并完成填空。(共 5 分)



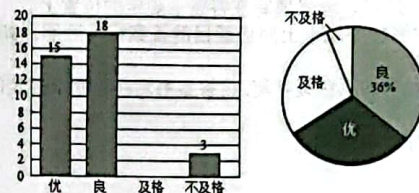
(1) 把图①绕 D 点逆时针旋转  $90^\circ$ , 再向右平移 5 格, 分别画出旋转和平移后的图形; 平移后 D 点的位置用数对表示是( )。(3 分)

(2) 把图②按 2:1 的比放大, 画出放大后的图形, 放大后图形的面积与原图形的面积比是( )。(2 分)

27. 良好体能水平是当代学生健康学习和生活的基础, 也是实现全面发展的必备要素之一。

学生体能测试的目的是为了促进学生加强锻炼, 提高体质健康水平, 只有让学生懂得坚持经常参加体育活动, 养成坚持锻炼身体的良好习惯, 才能增强体质、提高健康水平。泮水小学在这学期期末对全校学生进行了体育测试, 现将六(1)班期末体育成绩测试结果绘制成了两种统计图, 如下: (共 5 分)

六(1)班期末体育成绩测试结果统计图



根据以上信息, 解决下列问题:

(1) 六(1)班有学生( )人, 成绩得优的同学占全班人数的  $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ 。(2 分)

(2) 把图①的条形统计图补充完整。(1 分)

(3) 成绩得良的比得优的同学多( )%。(1 分)

(4) 根据以上调查结果, 你想对学生们提出什么意见?(1 分)

28. 1995 年联合国教科文组织将每年的 4 月 23 日定为“世界图书与版权日”, 又称“世界图书日”。

明明计划读一本儿童文学著作, 第一天读了 20 页, 第二天读了全书总页的  $\frac{1}{4}$ , 这时还剩下 55 页没有读, 这本书一共有多少页?(4 分)

29. 盐是人们膳食中不可缺少的调味品, 也是人体中不可缺少的物质。它的主要成分是氯化钠, 是一种中性的无机盐。膳食中食盐摄入过多, 容易引起高血压。用海水晒盐是盐的一种获取方式。一个晒盐场用 500 千克海水可以晒 15 千克盐, 照这样计算, 用 100 吨海水可以晒多少吨盐?(用比例的方法解答)(4 分)

30. 在比例尺是 1:5000000 的地图上, 量得 A、B 两地的距离是 6 cm。甲、乙两车同时从 A、B 两地相向开出, 3 小时相遇, 甲、乙两车的速度比是 2:3, 甲、乙两车每小时各行驶多少千米?(5 分)

31. 贵阳一中新世界国际学校校园建设工程, 甲队单独做 15 天完成, 乙队单独做 12 天完成, 两队一起合做 5 天后, 剩下的由乙队完成, 还需要多少天?(5 分)

32. 一个车间, 女工人数比男工人数少 35 人, 男、女工各调出 17 人后, 女工人数是男工人数的 50%, 这个车间原来有男工、女工各多少人?(5 分)

33. 一个圆锥体铁块, 底面周长是 31.4 厘米, 高比底面直径少  $\frac{2}{5}$ , 将这个圆锥体铁块放入到装有水的圆柱形容器中, 完全浸没且没有水溢出, 已知圆柱从里面量直径是 20 厘米, 铁块放入后水面会上升多少厘米?(5 分)



泮水镇中心学校 2022-2023 学年度第二学期期末素养测评  
六年级数学 答题卡

学 校 \_\_\_\_\_  
姓 名 \_\_\_\_\_  
准考证号 \_\_\_\_\_

贴 条 形 码 区

(正面朝上切勿贴出虚线框外)

考生禁填

缺考标记 ☐

缺考学生有监考员贴  
条形码,并用 2B 铅笔  
填涂上面的缺考标记。

注  
意  
事  
项

- 1.答题前,考生务必认真核对条形码上的姓名、准考证号,无误后将本人学校、姓名、准考证号填写在相应的位置。
- 2.选择题、判断题填涂时,必须使用 2B 铅笔按 图示规范填涂;除选择题、判断题以外的题必须用 0.5 毫米黑色墨迹签字笔作答。作图题可先用铅笔绘出,确认后再用 0.5 毫米黑色墨迹签字笔描清楚。
- 3.必须在题目所指示的答题区域内作答,超出答题区域内的答案无效。在草稿纸、试题卷上答题无效。
- 4.保持答题卡清洁、完整、严禁折叠,严禁使用涂改液和修正带。

选择题

(考生须用 2B 铅笔填涂)

填涂样例 正确填涂

一、我会选择。(每小题 1 分,共 10 分)

1. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
2. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
3. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
4. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
5. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

6. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
7. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
8. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
9. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D  
10. ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D

非选择题

(考生须用 0.5 毫米的黑色墨迹签字笔书写)

二、我会填空。(每小题 1 分,共 22 分)

11. ( ) ( )  
12. ( ) ( ) 13. ( ) ( )  
14. ( ) ( )  
15. ( ) ( ) ( ) ( ) ( )  
16. ( ) 17. ( ) ( )  
18. ( ) 19. ( ) ( )  
20. ( ) 21. ( ) 22. ( )

请在各题目的答题区域内作答,超出黑色矩形边框限定区域的答案无效 [第 1 页 共 4 页]

请在各题目的答题区域内作答,超出黑色矩形边框限定区域的答案无效

三、计算题(共 30 分)

23. 直接写出得数。(每题 1 分,共 9 分)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

24. 计算下面各题。(能简算的要简算)(每题 3 分,共 12 分)

$$\frac{3}{5} \div \left[ \left( \frac{11}{12} - 0.75 \right) \times 60\% \right]$$

$$50\% \times 2.5 \times \frac{1}{8} \times 64$$

$$1 \div \frac{1}{10} + 4 \times 0.75$$

$$\left( \frac{5}{9} + \frac{4}{21} - \frac{3}{7} \right) \div \frac{1}{63}$$

25. 解比例或解方程。(每题 3 分,共 9 分)

$$88\%X - 0.4 \times 1.2 = 1.72$$

$$\frac{10}{X} = \frac{16}{0.8}$$

$$\frac{1}{4}X - 37.5\% = \frac{5}{8}$$

请在各题目的答题区域内作答,超出黑色矩形边框限定区域的答案无效 [第 2 页 共 4 页]

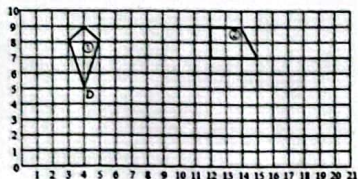




请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效

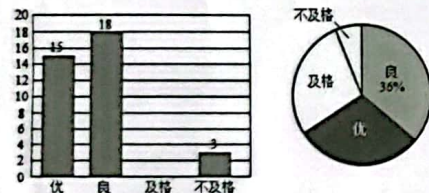
#### 四. 我会解答。(共 38 分)

26. 按要求在方格纸上画图，并完成填空。(共 5 分)



- (1) 把图①绕 D 点逆时针旋转  $90^\circ$ ，再向右平移 5 格，分别画出旋转和平移后的图形；平移后 D 点的位置用数对表示是 ( )。(3 分)
- (2) 把图②按 2:1 的比放大，画出放大后的图形，放大后图形的面积与原图形的面积比是 ( )。(2 分)

27. 六(1)班期末体育成绩统计图 (共 5 分)



根据以上信息，解决下列问题：

- (1) 六(1)班有学生 ( ) 人，成绩得优的同学占全班人数的  $(\frac{\quad}{\quad})$ 。(2 分)
- (2) 把图①的条形统计图补充完整。(1 分)
- (3) 成绩得良的比得优的同学多 ( ) %。(1 分)
- (4) 根据以上调查结果，你想对学生们提出什么意见？(1 分)

28. (4 分)

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效 [第 3 页 共 4 页]

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效

29. (4 分)

30. (5 分)

31. (5 分)

32. (5 分)

33. (5 分)

请在各题目的答题区域内作答，超出黑色矩形边框限定区域的答案无效 [第 4 页 共 4 页]

