

2008-2009 学年石嘴山市七中八年级

数学期中测试题

考试时间 120 分钟 总分 120 分

出卷人：赵桂敏

| | | | | |
|----|---|---|---|----|
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 总分 |
| 得分 | | | | |

温情提示：一定要认真思考，切不可马虎大意，把握好时间，仔细检查，先易后难，相信你能成功！

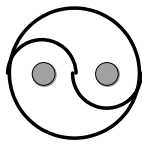
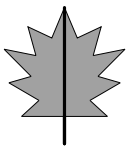
一、选择题 (每小题 3 分，共 30 分)

1. 如图 1，某同学把一块三角形的玻璃打碎成了三块，现在要到玻璃店去配一块完全一样的玻璃，那么最省事的办法是 ()

- (A) 带①去
- (B) 带②去
- (C) 带③去
- (D) 带①和②去

2. 下列图案是轴对称图形的有 ()。

- A、1 个
- B、2 个
- C、3 个
- D、4 个



3. 如图 (2) 所示，在下列条件中，不能作为判断 $\triangle ABD \cong \triangle BAC$ 的条件是； ()

- A. $\angle D = \angle C, \angle BAD = \angle ABC$
- B. $\angle BAD = \angle ABC, \angle ABD = \angle BAC$
- C. $BD = AC, \angle BAD = \angle ABC$
- D. $AD = BC, BD = AC$

4. 下列各组数中互为相反数的是 ()

- A、 -2 与 $\sqrt{(-2)^2}$
- B、 -2 与 $\sqrt[3]{-8}$
- C、 2 与 $(-\sqrt{2})^2$
- D、 $|\sqrt{2}|$ 与 $\sqrt{2}$

5. 已知 A、B 两点的坐标分别是 $(-2, 3)$ 和 $(2, 3)$ ，则下面四个结论：① A、B 关于 x 轴对称；② A、B 关于 y 轴对称；③ A、B 关于原点对称；④若 A、B 之间的距离为 4，其中正确的有 ()

- A. 1 个
- B. 2 个
- C. 3 个
- D. 4 个

6. 在下列各数：3.1415926、 $\sqrt{\frac{49}{100}}$ 、0.2、

$\frac{1}{\pi}$ 、 $\sqrt{7}$ 、 $\frac{131}{11}$ 、 $\sqrt[3]{27}$ 、中，无理数的

个数是 ()

- A、2
- B、3
- C、4
- D、5

7. 下列说法正确的是 ()

- A. -0.064 的立方根是 0.4
- B. -9 的平方根是 ± 3
- C. 16 的立方根是 $\sqrt[3]{16}$
- D. 0.01 的

立方根是 0.000001

8. $\sqrt{9}$ 的平方根是 ()

- A. 3
- B. \pm
- C. ± 81
- D. ± 3

9. 如图 3, $\triangle ABC$

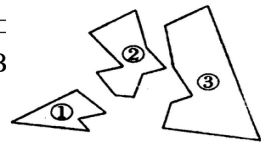


图 1

论中不正确的是

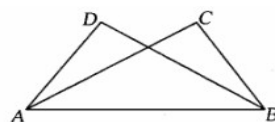
- (A) $\angle B = \angle C$
- (B) $AD \perp BC$
- (C) AD 平分

$\triangle BAC$ (D) $AB = 2BD$

10. 如图 4，已知 $AC \parallel BD$ ， $OA = OC$ ，则下列结论

不一定成立的是 ()

- (A) $\angle B = \angle C$
- (B) $OA = OB$
- (C) $AD = BC$
- (D) $AD = BE$



二、填空题 (每小题 3 分，共 30 分)

11. 如图 5: 已知 $AC \parallel DF$ ， $\angle E = \angle F$ ，要使 $\triangle ADE \cong \triangle BCF$ ，可添加的条件是_____。

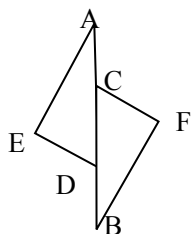


图 5

12. 如图 6, $\triangle ABC$ 中, DE 是 AC 的垂直平分线, $AE = 3\text{cm}$, $\triangle ABD$

的周长为 13cm, 则 $\triangle ABC$ 的周长为_____。

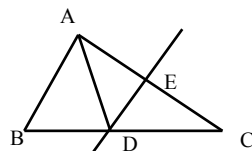


图 6

13. $\frac{4}{9}$ 的平方根是_____；125 的立

姓名

班级

方根是____.100的平方根是_____.

14、若P (-2a, a - 1) 在y轴上, 则P点的坐标为____, 关于X轴对称点的坐标是_____。

15、比较大小 ① $\sqrt{140}$ _____ 12 ② $2\sqrt{3}$ _____ $3\sqrt{2}$

16、 $\sqrt{5}-2$ 的相反数是 _____, 绝对值是 _____。

17、等腰三角形有一个角为 70° , 则其余两个角分别是_____。

18、化简: $\sqrt{(3-\pi)^2} =$ _____。

19、如图7, 点D在AB的中点, BC、DE分别垂直于AC, $AB = 7.4m$, $\angle A = 30^\circ$ DE = m

20、计算: $2\sqrt{3} - (\sqrt{2} + \sqrt{3}) =$ _____

三. 解答题

19、求X的值。(每题5分, 共10分)

(1) $4x^2 = 25$ (2) $(x+2)^3 = 125$

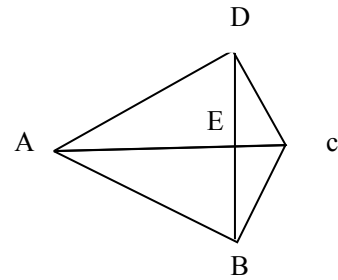
20、如图, A、D、F、B在同一直线上, $AD=BF, AE=BC$, 且 $AE \parallel BC$.

求证: (1) $EF=CD$; (2) $EF \parallel CD$. (7分)

21、如图, 直线AB和CD是两条交叉的马路, E、F两点是两座乡镇, 现要在 $\angle BOD$ 的区域内建一农贸市场, 使它到两条马路的距离相等, 且到两乡镇的距离也相等, 请你利用尺规作图找出此点。(保留作图痕迹, 不要求写作法)

(7分)

22、如图, $AB=AD, BC=DC$, AC与BD交于点E, 由这些条件你能推出哪些结论?(不再添加辅助线, 不再标注其它字母, 要求写出四个你认为正确的结论, 并证明其中一个)



要求写出四个你认为正确的结论, 并证明其中一个

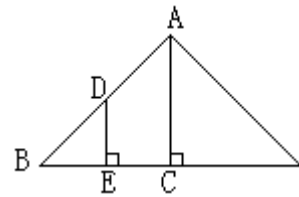
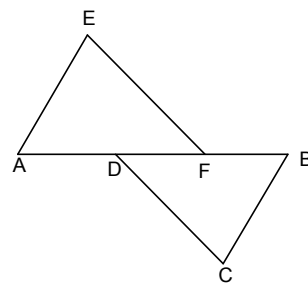
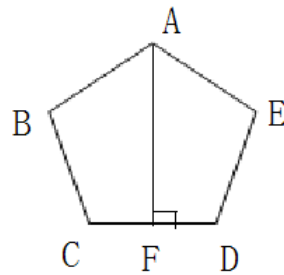


图7

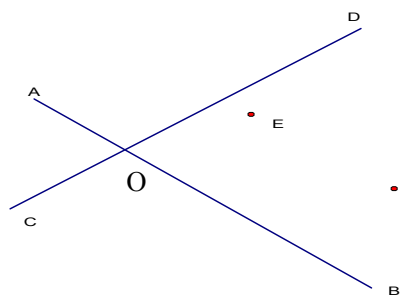
(8分)

23、已知, 如图, $AB=AE, BC=ED, \angle B=\angle E$, $AF \perp CD$, F为垂足, 猜想CF与DF有何关系, 并证明。(8分)



(Z 0

24、若 $|x-4| + \sqrt{y+8} + +27)^2 =$, 求 $\sqrt{x} + \sqrt[3]{y}$ 的



值。(8分)

25、如图，在平行四边形 OABC 中，已知 A、C 两点的坐标分别为 A ($\sqrt{3}$, $\sqrt{3}$) C ($2\sqrt{3}$, 0)。

- (1) 求 B 点的坐标。
- (2) 将平行四边形 OABC 向左平移 $\sqrt{3}$ 个单位长度，求所得四边形的四个顶点的坐标。
- (3) 求平行四边 OABC 的面积。(12分)

