

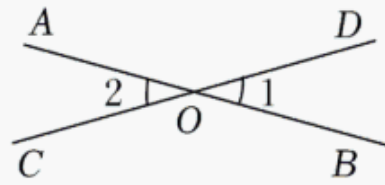
# 考试备考资料

(习题试卷、考点)

## 2022年四川省自贡市中考数学试卷

一、选择题(共12个小题,每小题4分,共48分,在每题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的)

1. (4分) 如图, 直线  $AB$ 、 $CD$  相交于点  $O$ , 若  $\angle 1 = 30^\circ$ , 则  $\angle 2$  的度数是( )

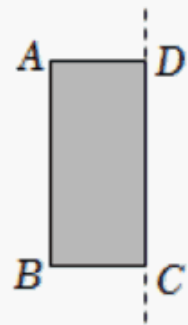


- A.  $30^\circ$                       B.  $40^\circ$                       C.  $60^\circ$                       D.  $150^\circ$

2. (4分) 自贡市江姐故里红色教育基地自去年底开放以来, 截止到今年5月, 共接待游客180000余人. 人数180000用科学记数法表示为( )

- A.  $1.8 \times 10^4$                       B.  $18 \times 10^4$                       C.  $1.8 \times 10^5$                       D.  $1.8 \times 10^6$

3. (4分) 如图, 将矩形纸片  $ABCD$  绕边  $CD$  所在直线旋转一周, 得到的立体图形是( )

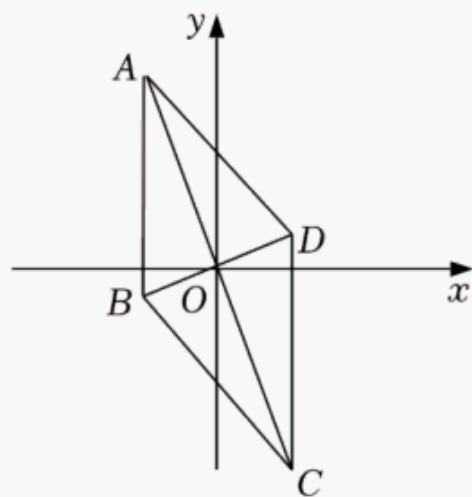


- A.                       B. 
- C.                       D. 

4. (4分) 下列运算正确的是( )

- A.  $(-1)^2 = -2$                       B.  $(\sqrt{3} + \sqrt{2})(\sqrt{3} - \sqrt{2}) = 1$                       C.  $a^6 \div a^3 = a^2$
- D.  $(-\frac{1}{2022})^0 = 0$

5. (4分) 如图, 菱形  $ABCD$  对角线交点与坐标原点  $O$  重合, 点  $A(-2, 5)$ , 则点  $C$  的坐标是( )

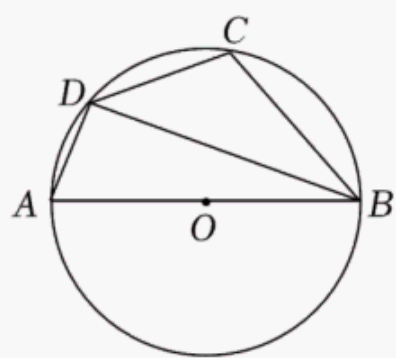


- A.  $(5, -2)$       B.  $(2, -5)$       C.  $(2, 5)$       D.  $(-2, -5)$

6. (4 分) 剪纸与扎染、龚扇被称为自贡小三绝, 以下学生剪纸作品中, 轴对称图形是 ( )



7. (4 分) 如图, 四边形  $ABCD$  内接于  $\odot O$ ,  $AB$  是  $\odot O$  的直径,  $\angle ABD = 20^\circ$ , 则  $\angle BCD$  的度数是 ( )



- A.  $90^\circ$       B.  $100^\circ$       C.  $110^\circ$       D.  $120^\circ$

8. (4 分) 六位同学的年龄分别是 13、14、15、14、14、15 岁, 关于这组数据, 正确说法是 ( )

- A. 平均数是 14      B. 中位数是 14.5      C. 方差是 3      D. 众数是 14

9. (4 分) 等腰三角形顶角度数比一个底角度数的 2 倍多  $20^\circ$ , 则这个底角的度数是 ( )

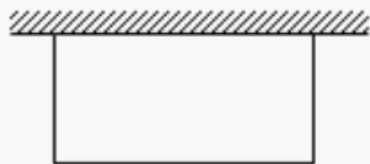
- A.  $30^\circ$       B.  $40^\circ$       C.  $50^\circ$       D.  $60^\circ$

10. (4 分)  $P$  为  $\odot O$  外一点,  $PT$  与  $\odot O$  相切于点  $T$ ,  $OP = 10$ ,  $\angle OPT = 30^\circ$ , 则  $PT$  长为

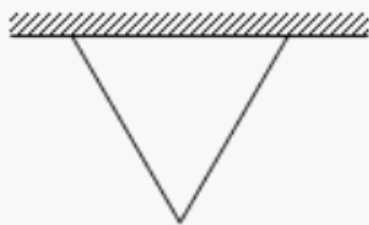
( )

- A.  $5\sqrt{3}$                       B. 5                      C. 8                      D. 9

11. (4分) 九年级2班计划在劳动实践基地内种植蔬菜, 班长买回来8米长的围栏, 准备围成一边靠墙(墙足够长)的菜园, 为了让菜园面积尽可能大, 同学们提出了围成矩形、等腰三角形(底边靠墙)、半圆形这三种方案, 最佳方案是( )



方案1



方案2



方案3

- A. 方案1                      B. 方案2                      C. 方案3                      D. 方案1或方案2

12. (4分) 已知  $A(-3, -2)$ ,  $B(1, -2)$ , 抛物线  $y = ax^2 + bx + c (a > 0)$  顶点在线段  $AB$  上运动, 形状保持不变, 与  $x$  轴交于  $C, D$  两点 ( $C$  在  $D$  的右侧), 下列结论:

- ①  $c < -2$ ;  
②当  $x > 0$  时, 一定有  $y$  随  $x$  的增大而增大;  
③若点  $D$  横坐标的最小值为  $-5$ , 则点  $C$  横坐标的最大值为  $3$ ;  
④当四边形  $ABCD$  为平行四边形时,  $a = \frac{1}{2}$ .

其中正确的是( )

- A. ①③                      B. ②③                      C. ①④                      D. ①③④

## 二、填空题(共6个小题, 每小题4分, 共24分)

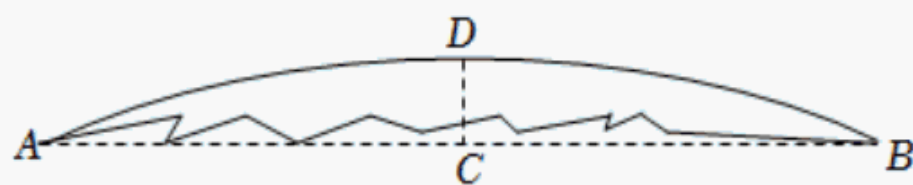
13. (4分) 计算:  $|-2| = \underline{\quad}$ .

14. (4分) 分解因式:  $m^2 + m = \underline{\quad}$ .

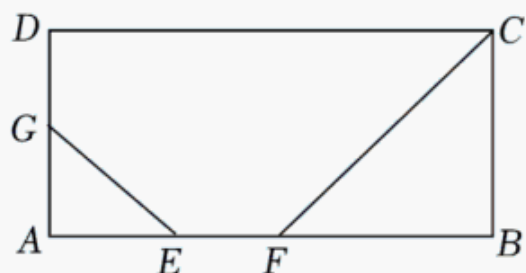
15. (4分) 化简:  $\frac{a-3}{a^2+4a+4} \cdot \frac{a^2-4}{a-3} + \frac{2}{a+2} = \underline{\quad}$ .

16. (4分) 为了比较甲、乙两鱼池中的鱼苗数目, 小明从两鱼池中各捞出100条鱼苗, 每条做好记号, 然后放回原鱼池. 一段时间后, 在同样的地方, 小明再从甲、乙两鱼池中各捞出100条鱼苗, 发现其中有记号的鱼苗分别是5条、10条, 可以初步估计鱼苗数目较多的是      鱼池. (填甲或乙)

17. (4分) 一块圆形玻璃镜面碎成了几块, 其中一块如图所示, 测得弦  $AB$  长20厘米, 弓形高  $CD$  为2厘米, 则镜面半径为      厘米.

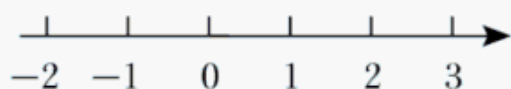


18. (4分) 如图, 矩形  $ABCD$  中,  $AB=4$ ,  $BC=2$ ,  $G$  是  $AD$  的中点, 线段  $EF$  在边  $AB$  上左右滑动, 若  $EF=1$ , 则  $GE+CF$  的最小值为 \_\_\_\_.

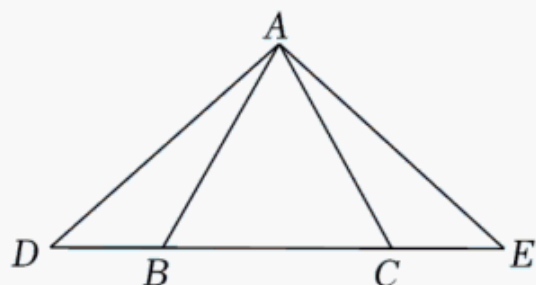


三、解答题 (共 8 个题, 共 78 分)

19. (8分) 解不等式组:  $\begin{cases} 3x < 6 \\ 5x+4 > 3x+2 \end{cases}$ , 并在数轴上表示其解集.



20. (8分) 如图,  $\triangle ABC$  是等边三角形,  $D$ 、 $E$  在直线  $BC$  上,  $DB=EC$ . 求证:  $\angle D=\angle E$ .



21. (8分) 学校师生去距学校 45 千米的吴玉章故居开展研学旅行活动, 骑行爱好者张老师骑自行车先行 2 小时后, 其余师生乘汽车出发, 结果同时到达. 已知汽车速度是自行车速度的 3 倍, 求张老师骑车的速度.

22. (8分) 为了解学生每周参加课外兴趣小组活动的累计时间  $t$  (单位: 小时), 学校采用随机抽样的方法, 对部分学生进行了问卷调查, 调查结果按  $0, t < 3$ ,  $3, t < 4$ ,  $4, t < 5$ ,  $t \geq 5$  分为四个等级, 分别用  $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  表示. 如图是受损的调查统计图, 请根据图上残存信息解决以下问题:

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/456114153055010152>