

# 考试备考资料

(习题试卷、考点)

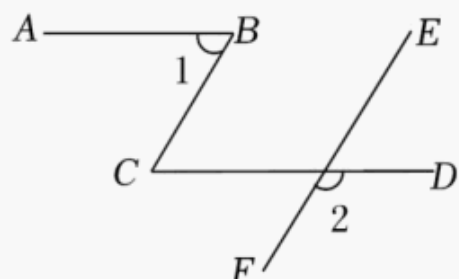
## 2022 年陕西省中考数学试卷 (B 卷)

一、选择题 (共 8 小题, 每小题 3 分, 计 24 分. 每小题只有一个选项是符合题意的)

1. (3 分)  $-37$  的相反数是 ( )

- A.  $-37$                       B.  $-\frac{1}{37}$                       C.  $37$                       D.  $\frac{1}{37}$

2. (3 分) 如图,  $AB \parallel CD$ ,  $BC \parallel EF$ . 若  $\angle 1 = 58^\circ$ , 则  $\angle 2$  的大小为 ( )



- A.  $120^\circ$                       B.  $122^\circ$                       C.  $132^\circ$                       D.  $148^\circ$

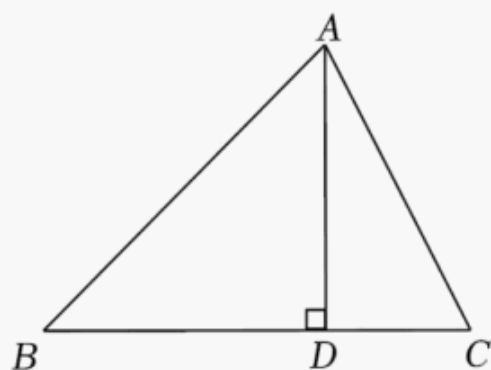
3. (3 分) 计算:  $2x \cdot (-3x^2y^3) =$  ( )

- A.  $-6x^3y^3$                       B.  $6x^3y^3$                       C.  $-6x^2y^3$                       D.  $18x^3y^3$

4. (3 分) 在下列条件中, 能够判定  $\square ABCD$  为矩形的是 ( )

- A.  $AB=AD$                       B.  $AC \perp BD$                       C.  $AB=AC$                       D.  $AC=BD$

5. (3 分) 如图,  $AD$  是  $\triangle ABC$  的高. 若  $BD=2CD=6$ ,  $\tan \angle C=2$ , 则边  $AB$  的长为 ( )



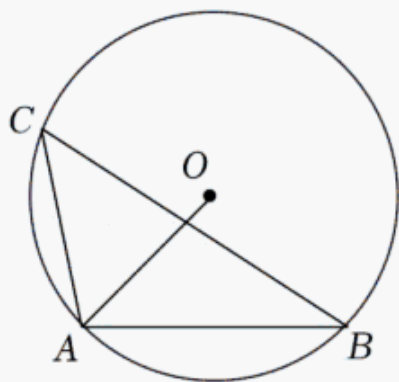
- A.  $3\sqrt{2}$                       B.  $3\sqrt{5}$                       C.  $6\sqrt{2}$                       D.  $3\sqrt{7}$

6. (3 分) 在同一平面直角坐标系中, 直线  $y = -x + 4$  与  $y = 2x + m$  相交于点  $P(3, n)$ , 则关

于  $x, y$  的方程组  $\begin{cases} x+y-4=0, \\ 2x-y+m=0 \end{cases}$  的解为 ( )

- A.  $\begin{cases} x=-1, \\ y=5 \end{cases}$                       B.  $\begin{cases} x=3, \\ y=1 \end{cases}$                       C.  $\begin{cases} x=1, \\ y=3 \end{cases}$                       D.  $\begin{cases} x=9, \\ y=-5 \end{cases}$

7. (3 分) 如图,  $\triangle ABC$  内接于  $\odot O$ ,  $\angle C = 46^\circ$ , 连接  $OA$ , 则  $\angle OAB =$  ( )



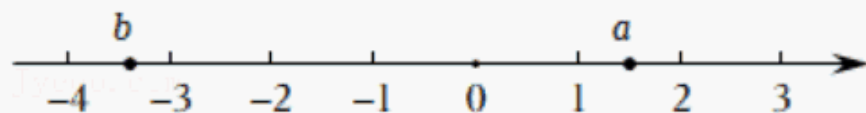
- A.  $44^\circ$                       B.  $45^\circ$                       C.  $54^\circ$                       D.  $67^\circ$

8. (3 分) 已知二次函数  $y=x^2-2x-3$  的自变量  $x_1, x_2, x_3$  对应的函数值分别为  $y_1, y_2, y_3$ . 当  $-1 < x_1 < 0, 1 < x_2 < 2, x_3 > 3$  时,  $y_1, y_2, y_3$  三者之间的大小关系是 ( )
- A.  $y_1 < y_2 < y_3$               B.  $y_2 < y_3 < y_1$               C.  $y_3 < y_1 < y_2$               D.  $y_2 < y_1 < y_3$

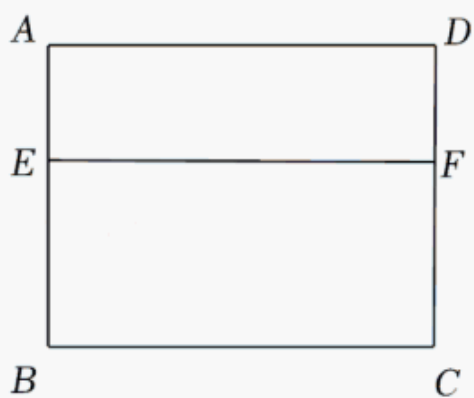
二、填空题 (共 5 小题, 每小题 3 分, 计 15 分)

9. (3 分) 计算:  $3 - \sqrt{25} = \underline{\hspace{2cm}}$ .

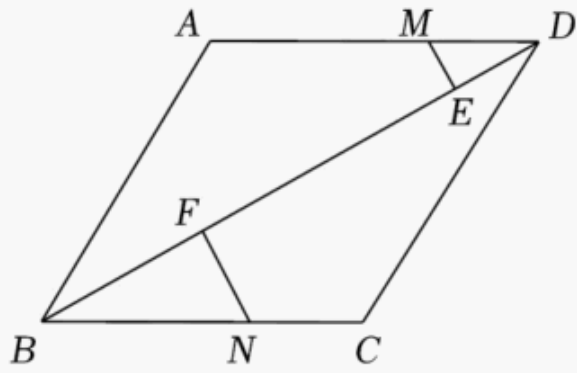
10. (3 分) 实数  $a, b$  在数轴上对应点的位置如图所示, 则  $a \underline{\hspace{1cm}} - b$ . (填 “>” “=” 或 “<”)



11. (3 分) 在 20 世纪 70 年代, 我国著名数学家华罗庚教授将黄金分割法作为一种 “优选法”, 在全国大规模推广, 取得了很大成果. 如图, 利用黄金分割法, 所作  $EF$  将矩形窗框  $ABCD$  分为上下两部分, 其中  $E$  为边  $AB$  的黄金分割点, 即  $BE^2 = AE \cdot AB$ . 已知  $AB$  为 2 米, 则线段  $BE$  的长为  $\underline{\hspace{2cm}}$  米.



12. (3 分) 已知点  $A(-2, m)$  在一个反比例函数的图象上, 点  $A'$  与点  $A$  关于  $y$  轴对称. 若点  $A'$  在正比例函数  $y = \frac{1}{2}x$  的图象上, 则这个反比例函数的表达式为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .
13. (3 分) 如图, 在菱形  $ABCD$  中,  $AB=4, BD=7$ . 若  $M, N$  分别是边  $AD, BC$  上的动点, 且  $AM=BN$ , 作  $ME \perp BD, NF \perp BD$ , 垂足分别为  $E, F$ , 则  $ME+NF$  的值为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .



三、解答题 (共 13 小题, 计 81 分. 解答应写出过程)

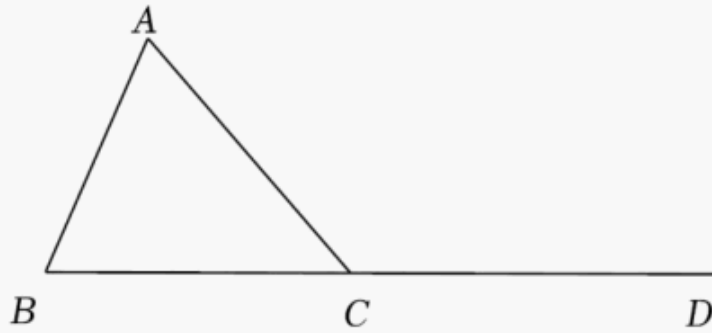
14. (5 分) 计算:  $5 \times (-3) + |-\sqrt{6}| - (\frac{1}{7})^0$ .

15. (5 分) 解不等式组:  $\begin{cases} x+2 > -1 \\ x-5 \leq 3(x-1) \end{cases}$ .

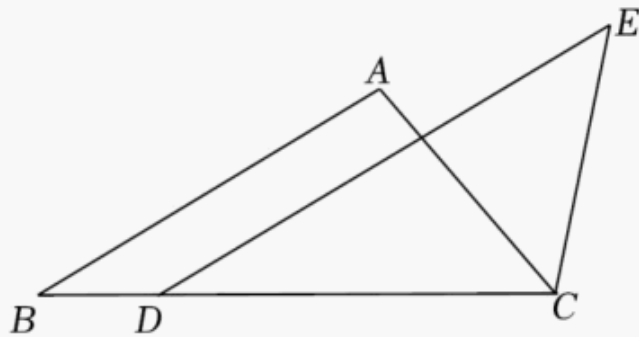
16. (5 分) 化简:  $(\frac{a+1}{a-1} + 1) \div \frac{2a}{a^2-1}$ .

17. (5 分) 如图, 已知  $\triangle ABC$ ,  $CA=CB$ ,  $\angle ACD$  是  $\triangle ABC$  的一个外角.

请用尺规作图法, 求作射线  $CP$ , 使  $CP \parallel AB$ . (保留作图痕迹, 不写作法)



18. (5 分) 如图, 在  $\triangle ABC$  中, 点  $D$  在边  $BC$  上,  $CD=AB$ ,  $DE \parallel AB$ ,  $\angle DCE = \angle A$ . 求证:  $DE=BC$ .



19. (5 分) 如图,  $\triangle ABC$  的顶点坐标分别为  $A(-2, 3)$ ,  $B(-3, 0)$ ,  $C(-1, -1)$ . 将  $\triangle ABC$  平移后得到  $\triangle A'B'C'$ , 且点  $A$  的对应点是  $A'(2, 3)$ , 点  $B$ 、 $C$  的对应点分别是  $B'$ 、 $C'$ .

- (1) 点  $A$ 、 $A'$  之间的距离是 \_\_\_\_\_;
- (2) 请在图中画出  $\triangle A'B'C'$ .

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/508053040043006104>