

初三期末考试检测参考答案



一、选择题（每题只有一个正确答案，共 8 道小题，每小题 2 分，共 16 分）

1. D, 2. B, 3. C, 4. B, 5. D, 6. B, 7. B, 8. A

二、填空题（共 8 道小题，每小题 2 分，共 16 分）

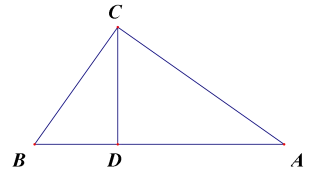
9. $(-1, 0)$; 10. 答案不唯一; 11. 37° ; 12. 4.5, 101; 13. $\frac{b}{\cos \alpha}$;

14. 点在圆外; 15. 0 或 -3; 16. $\frac{3}{8} < \sin \angle MAB < \frac{3}{5}$

三、解答题（本题共 68 分，第 17-22 题，每小题 5 分，第 23-26 题，每小题 6 分，第 27-28 题，每小题 7 分）（解答题只给出了采分点，阅卷时，请老师们关注学生解答过程多样性）

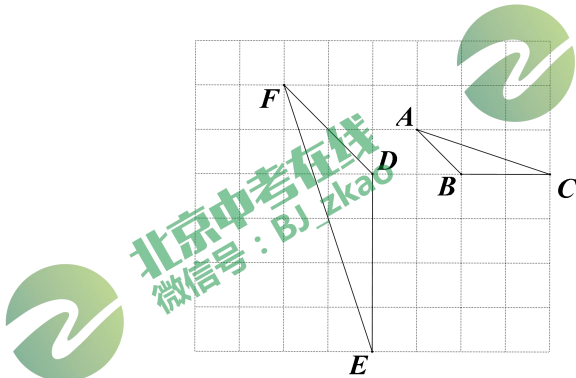
17. 3 5 分

18. $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 5 分



19. $y = (x - 2)^2 + c - 4$ 5 分

20. 答案不唯一



$\triangle ABC \sim \triangle FDE$

相似比为 $\frac{BC}{DE} = \frac{1}{2}$ 5 分



21. 对称轴为 $x=1$, 顶点坐标为 $(1, 4)$

$$y = a(x-1)^2 + 4$$

过 $(-1, 0)$

解得 $a = -1$, $y = -(x-1)^2 + 4$ 5 分

22. ① $AB=DC=AF$, $AD=BC$ 1 分

② $\tan \angle DAF = \tan \angle EFC = \frac{3}{4}$ 2 分

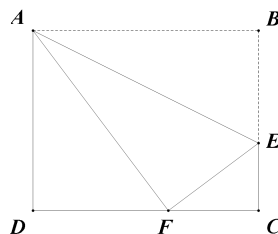
③

设 $EC=3k$, 则 $FC=4k$, $EF=5k$, $BC=8k$, $DF=6k$, $DC=10k$

..... 3 分

④ $AB^2 + BE^2 = AE^2$, $k=1$ 4 分

⑤ $AB=10$ 5 分



23.

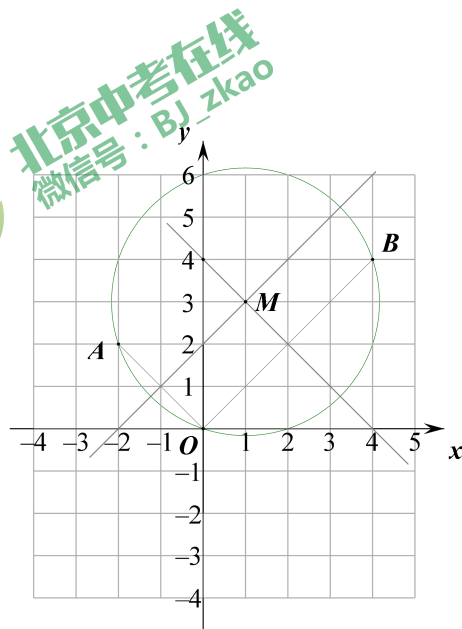
(1) 画图准确 2 分

(2) OA 的垂直平分线为 $y = x + 2$ 3 分

OB 的垂直平分线为 $y = -x + 4$ 4 分

交点为 $M(1, 3)$ 5 分

(3) $1 - \sqrt{10} < a < 1 + \sqrt{10}$ 6 分





24.

(1) $y = \frac{4}{x}$ 2分

(2) 过点 A 作 $AC \perp PP'$ 于点 C , 交 x 轴于点 B .

(3)

如图 1

$\because MN \parallel PP', AC \perp MN$ 3分

$\therefore \triangle AMN \sim \triangle APP'$ 4分

$\therefore \frac{AB}{AC} = \frac{MN}{PP'} = \frac{2}{3}$ 5分

得 $P(2,2)$

直线 AP 表达式为 $y = 2x - 2$

当 $PP' \geq \frac{3}{2}MN$ 时, $k \geq 2$

如图 2

当 $PP' \geq \frac{3}{2}MN$ 时 $k \leq -10$ 6分

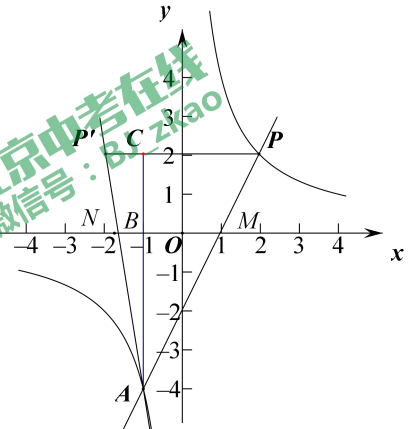


图 1

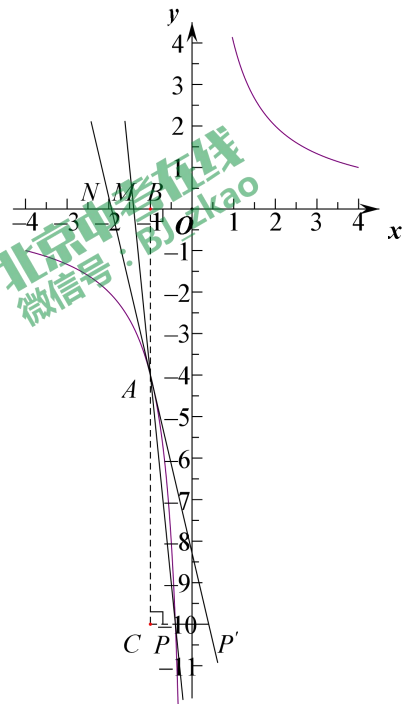


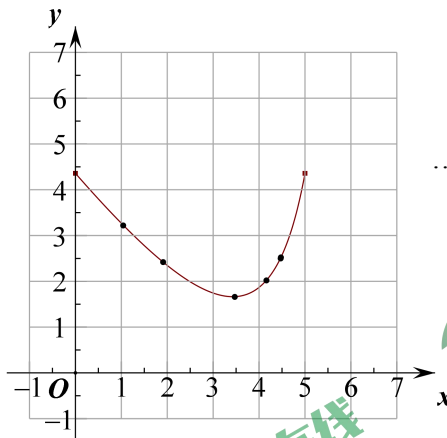
图 2



25. (1) $x \leq 0 \leq 5$ 1分

(2) 1.74 2分

(3)



..... 4分

(4) 0.78 或者 4.81 6分

北京中考在线
微信号: BJ_zkao

26. (1) 顶点坐标为 $(0, 2)$ 1分

(2) $m = -\frac{1}{4}$ 2分

$y = -\frac{1}{4}x^2 + 2$ 3分

(3) 如图 1 抛物线顶点在线段 AB 上时,

$m = 2$ 4分

如图 2 抛物线顶过点 A 时,

$m = -\frac{1}{4}$ 5分

综上: $m = 2$ 或 $m \leq -\frac{1}{4}$ 6分

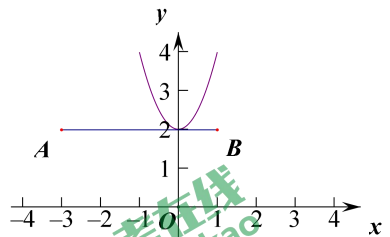


图 1

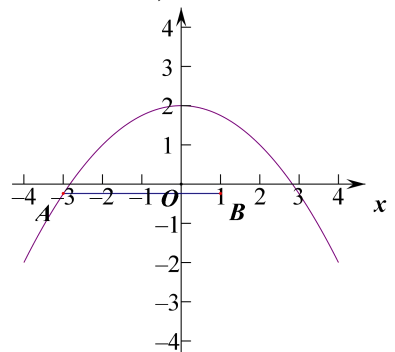


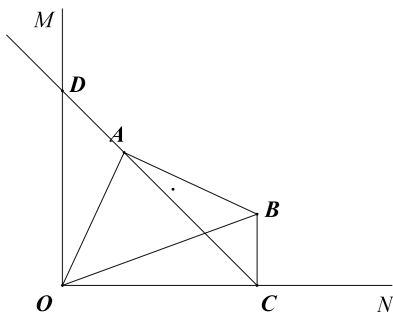
图 2

北京中考在线
微信号: BJ_zkao

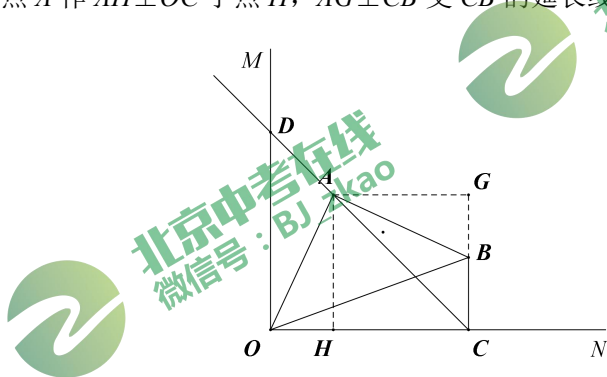
北京中考在线
微信号: BJ_zkao

27. (1) ①

.....1分



过点 A 作 $AH \perp OC$ 于点 H, $AG \perp CB$ 交 CB 的延长线于点 G

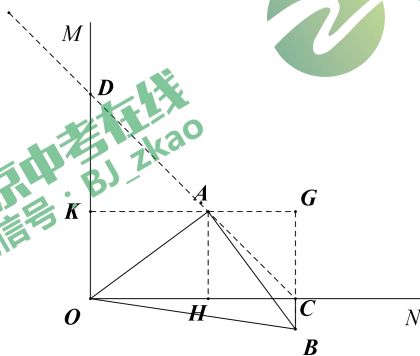


$\triangle AHO \cong \triangle AGB$2分

四边形 AHCG 为正方形.....3分

$\angle ODC = 45^\circ$4分

② 延长 GA 交 OD 于点 K



$$\sin \alpha = \frac{AK}{AO} = \frac{4}{5}$$

$AK=4, OK=3, DK=4$

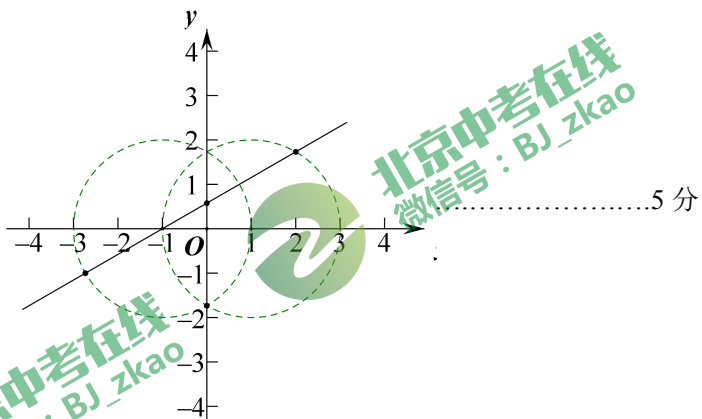
$OD=7$6分

(2) $10\sqrt{2}$7分

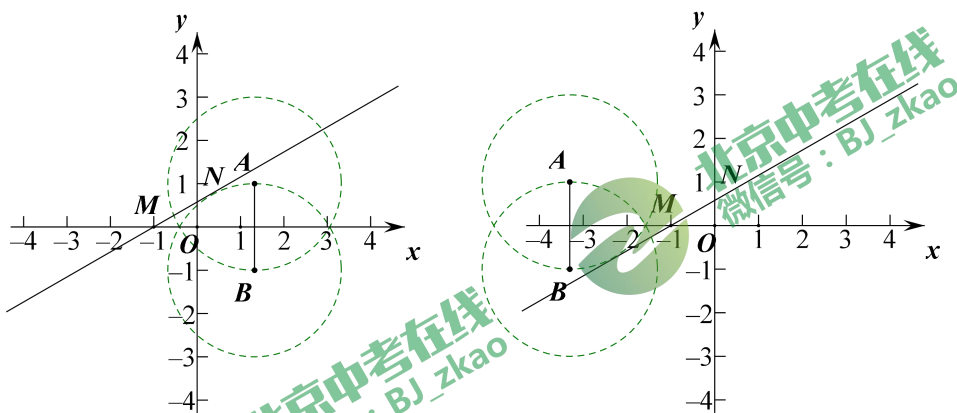
28.

(1) ①E.....2分

②如图 $-1 \leq x_p \leq \sqrt{3}-1$



(2) 如图, $\sqrt{3}-5 \leq t \leq 3-\sqrt{3}$



7分

