

**ĐÁP ÁN:**

Mã đề 134									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	B	A	B	A	B	D	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	A	A	B	C	C	C	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	C	C	A	D	B	D	B	A	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	A	A	D	B	B	A	D	D	D

**PHẦN TỰ LUẬN (2 điểm)** Học sinh chỉ làm phần dành riêng cho lớp của mình

**Dành cho các lớp tự chọn bám sát (10B1, 10B2, 10B5, 10B6, 10B7, 10B8, 10B9)**

Câu	Đáp án	Thang điểm
1.	Phương trình nhận $-2$ là nghiệm nên ta có: $(-2)^2 - 2(m+1)(-2) - 3m + 5 = 0$	0,25
	$\Leftrightarrow 4 + 4m + 4 - 3m + 5 = 0 \Leftrightarrow m = -13$	0,25
	Khi $m = -13$ phương trình trở thành: $x^2 + 24x + 44 = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = -2 \\ x = -22 \end{cases}$	0,25
	Vậy nghiệm còn lại là $x = -22$	0,25
2.	Ta có: $\overline{BA} = (-1; -5)$ , $\overline{BC} = (-5; 1)$	0,25
	$\overline{BA} \cdot \overline{BC} = (-1) \cdot (-5) + (-5) \cdot 1 = 0 \Rightarrow$ tam giác $ABC$ vuông tại $B$	0,25
	Vì tam giác $ABC$ vuông tại $B$ nên bán kính của đường tròn ngoại tiếp tam giác là $r = \frac{AC}{2}$	0,25
	Tính được $r = \sqrt{13}$	0,25

**Dành cho các lớp tự chọn nâng cao (10B3 và 10B4)**

Câu	Đáp án	Thang điểm
1.	+ PT có hai nghiệm thỏa mãn yêu cầu bài toán $\Leftrightarrow$ PT có hai nghiệm dương $x_1, x_2$ sao cho $x_1^2 + x_2^2 = 25$	0,25
	+ PT có hai nghiệm dương $x_1, x_2$ $\Leftrightarrow \begin{cases} \Delta \geq 0 \\ S > 0 \\ P > 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 49 - 4(m+2) \geq 0 \\ 7 > 0 \\ m+2 > 0 \end{cases} \Leftrightarrow -2 < m \leq \frac{41}{4} (*)$	0,25
	$x_1^2 + x_2^2 = 25 \Leftrightarrow (x_1 + x_2)^2 - 2x_1x_2 = 25 \Leftrightarrow 49 - 2(m+2) = 25$	0,25
	$\Leftrightarrow m = 10$ (thỏa (*)). Vậy $m = 10$	0,25
2.	$B \in Ox \Rightarrow B(x; 0)$	0,25
	Vì OBMA nội tiếp được đường tròn và $OA \perp OB$ nên $MA \perp MB$ hay $\overline{MA} \cdot \overline{MB} = 0$	0,25
	$\Leftrightarrow -(x-1) + 3 = 0 \Leftrightarrow x = 4$ Vậy $B(4; 0)$	0,25
	Bán kính của đường tròn ngoại tiếp tứ giác OBMA là $R = \frac{AB}{2} = \sqrt{5}$	0,25

----- HẾT -----