**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**I. TRẮC NGHIỆM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Đề 121 | Đề 122 | Đề 123 | Đề 124 |
| 1. D | 1. A | 1. A | 1. A |
| 2. C | 2. C | 2. D | 2. C |
| 3. C | 3. B | 3. A | 3. A |
| 4. C | 4. D | 4. B | 4. A |
| 5. C | 5. A | 5. A | 5. D |
| 6. B | 6. C | 6. B | 6. B |
| 7. A | 7. B | 7. C | 7. D |
| 8. D | 8. D | 8. D | 8. C |
| 9. B | 9. C | 9. C | 9. D |
| 10. A | 10. D | 10. C | 10. B |
| 11. C | 11. B | 11. B | 11. B |
| 12. D | 12. D | 12. B | 12. B |
| 13. B | 13. C | 13. C | 13. D |
| 14. C | 14. A | 14. C | 14. A |
| 15. D | 15. C | 15. D | 15. C |
| 16. B | 16. A | 16. D | 16. D |
| 17. A | 17. B | 17. D | 17. A |
| 18. D | 18. D | 18. B | 18. C |
| 19. B | 19. A | 19. D | 19. D |
| 20. C | 20. A | 20. C | 20. D |
| 21. B | 21. B | 21. A | 21. B |
| 22. D | 22. C | 22. C | 22. B |
| 23. A | 23. B | 23. A | 23. C |
| 24. C | 24. B | 24. D | 24. A |
| 25. A | 25. D | 25. C | 25. A |
| 26. C | 26. D | 26. C | 26. D |
| 27. B | 27. C | 27. A | 27. B |
| 28. D | 28. A | 28. B | 28. C |
| 29. C | 29. A | 29. A | 29. C |
| 30. A | 30. B | 30. A | 30. B |
| 31. A | 31. D | 31. D | 31. A |
| 32. D | 32. C | 32. B | 32. A |
| 33. B | 33. B | 33. B | 33. C |
| 34. A | 34. C | 34. D | 34. B |
| 35. B | 35. D | 35. C | 35. C |

**II. TỰ LUẬN**

**ĐỀ 121 – 123**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 36.** *(1.0 điểm)* | a) (P):  biết ( P ) đi qua điểm M(1,5) và N(2;12)M(1,5) , N(2;12)  (P)   |  0.250.25 |
| b) Đk:   | 0.250.25 |
| **Câu 37.** *(1.0 điểm)* | + (C) có tâm và bán kính là: + Tiếp tuyến có dạng: + Đk tiếp xúc: + PT tiếp tuyến là  | 0.250.250.250.25 |
| **Câu 38**. *(1.0 điểm)* | + Tọa độ điểm A thỏa mãn hệ: B đối xứng với A qua M, suy ra B(3;-2)+ Đường thẳng BC và vuông góc với  nên PT BC là : + Tọa độ trung điểm N của đoạn thẳng BC thỏa mãn hệ: +PT đường thẳng AC:  | 0.250.250.250.25 |

**ĐỀ 122 – 124**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 36.** *(1.0 điểm)* | a) (P):  biết ( P ) đi qua điểm M(1,3) và N(-1;9)M(1,3) , N(-1;9)  (P)  KL: (P):  |  0.250.25 |
| b)  luôn âm với mọi x.Đk:   | 0.250.25 |
| **Câu 37.** *(1.0 điểm)* | Phương trình tiếp tuyến của đường tròn , biết tiếp tuyến song song với đường thẳng .+ (C) có tâm và bán kính là: + Tiếp tuyến có dạng: + Đk tiếp xúc: + PT tiếp tuyến là  | 0.250.250.250.25 |
| **Câu 38**. *(1.0 điểm)* | + Tọa độ điểm A thỏa mãn hệ:  B đối xứng với A qua M, suy ra B(3;-2)+ Đường thẳng BC và vuông góc với   nên PT BC là : + Tọa độ trung điểm N của đoạn thẳng BC thỏa mãn hệ: +PT đường thẳng AC:  | 0.250.250.250.25 |