|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.a** | Cho hàm số $y = \frac{{2x + 1}}{{x + 1}}$. Tìm điểm M trên đồ thị (C) sao cho khoảng cách từ M đến đường thẳng $d:x - 4y + 8 = 0$ là ngắn nhất. |  |
| 2.A | \[M\left( {0;1} \right)\] |  |
| 2.B | \[M\left( {1,\frac{3}{2}} \right)\] |  |
| 2.C | \[M\left( { - 3;\frac{5}{2}} \right)\] |  |
| 2.D | \[M\left( {1;\frac{1}{3}} \right)\] |  |
| 3.Đáp án | B |  |
| 4.Đáp án chi tiết | Gọi là tiếp tuyến của (C) song song với d  PTTT của (C) là ${\Delta \_1}:y = \frac{x}{4} + \frac{5}{4}$ hoặc ${\Delta \_2}:y = \frac{x}{4} + \frac{{13}}{4}$  Các tiếp điểm tương ứng: ${M\_1}\left( {1;\frac{3}{2}} \right),\,{M\_2}\left( { - 3;\frac{5}{2}} \right)$. Ta tính được $d({M\_1},\Delta ) < d({M\_2},\Delta )$.  ${M\_1}\left( {1;\frac{3}{2}} \right)$ là điểm cần tìm. |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.b** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.c** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.d** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |
| **1.e** |  |  |
| 2.A |  |  |
| 2.B |  |  |
| 2.C |  |  |
| 2.D |  |  |
| 3.Đáp án |  |  |
| 4.Đáp án chi tiết |  |  |
| 5.Level |  |  |
| 6.Ghi chú |  |  |