**ĐÁP ÁN TOÁN HK1 KHỐI 10**

1. **Trắc Nghiệm (3.0điểm )**

**\* Mỗi câu trắc nghiệm đúng được 0,2 điểm.**

**Đề 01:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.C | 2.B | 3.D | 4.A | 5.B | 6.B | 7.B | 8.A | 9.C | 10.C |
| 11.C | 12.C | 13.A | 14.C | 15.A |  |  |  |  |  |

**Đề 02:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.A | 2.A | 3.A | 4.C | 5.B | 6.C | 7.B | 8.B | 9.A | 10.B |
| 11.A | 12.C | 13.C | 14.C | 15.C |  |  |  |  |  |

**ĐỀ 03:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.B | 2.C | 3.C | 4.C | 5.B | 6.C | 7.B | 8.A | 9.B | 10.C |
| 11.B | 12.D | 13.B | 14.A | 15.C |  |  |  |  |  |

**Đề 04:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.C | 2.D | 3.C | 4.D | 5.C | 6.D | 7.D | 8.A | 9.B | 10.B |
| 11.B | 12.D | 13.B | 14.B | 15.B |  |  |  |  |  |

1. **PHẦN TỰ LUẬN (7.0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **(1,5 điểm)** | **1a** Tìm tập xác định của hàm số |  |
|  | Điều kiện xác định hàm số:  TXĐ | 0.25+0.25  0.25 |
|  | [Giải bất phương trình sau:](https://tailieumoi.vn/bai-viet/33249/giai-cac-bat-phuong-trinh-sau-3x2-36x-108-0)  Ta có:    Bảng xét dấu:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | x | -3 -2 6 | | | | | | |  | - 0 + | | | + 0 - | | | | x+2 | - | - 0 + | | | | + | | f(x) | + 0 - | |  | | + 0 - | | |   Vậy | 0.25  0.25  0.25 |
| Câu 2.a  (1,0 điểm) | **Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị** | 0.25+0.25 |
|  | * Tập xác định : |
|  | * Đỉnh ; trục đối xứng |
|  | Hàm số đồng biến trên khoảng ; nghịch biến trên khoảng |
|  | * Bảng giá trị: | 0.25+0.25 |
| Câu 2.b  (1,5 điểm) | Vậy | 0.25+0.25  0,25 |
|  | .  Vậy | 0.25+0.25  0,25 |
| Câu 2.c  (0,5 điểm) | Ta có  . Xét và  Ta có bảng biến thiên hàm số là:    *x*  *-1*  *2*  *+ ∞*  *y*  *5*  *-4*  *+ ∞*  Phương trình đã cho có 2 nghiệm phân biệt khi và chỉ khi (\*) phải có 2 nghiệm pb | 0,25  0,25 |
| Câu 3  (2,0 điểm) | **1.** | 0,25 x2 |
|  | 2. | 0,25 x3 |
|  | **3.** | 0,25 x3 |
| Bài 4 (0,5 điểm) | Giả sử h = f(t) = at2 + bt + c. Ta cần tìm a, b, c.  Theo giả thiết quả bóng được đá lên từ độ cao l,2m, nghĩa là f(0) = 1,2 ⇒ c = 1,2.  Sau đó 1 giây, nó đạt độ cao 8,5m nên f(1) = a + b + 1,2 = 8,5.  2 giây sau khi đá quả bóng lên, quả bóng ớ độ cao 6m, nghĩa là f(2) = 4a + 2b + 1,2 = 6 từ đó ta có hệ phương trình bậc nhất: {a+b=7,3 và 2a+b=2,4}  Giải hệ này ta có a = -4,9, b = 12,2. Vậy hàm số cần tìm là:  f(t) = 4,9t2 + 12,2t + 1,2  Giải phương trình 4,9t2 + 12,2t + 1,2= 0, ta được nghiệm gần đúng là -0,09 và 2,58. Vậy quá bóng chạm đất sau 2,58 giây. | 0,25  0,25 |