**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II LỚP 10 NĂM HỌC 2022-2023.**

MÃ ĐỀ 001:

TRẮC NGHIỆM: Mỗi câu đúng 0,2đ

BẢNG ĐÁP ÁN

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

TỰ LUẬN:

CÂU 36.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 1 điểm |
| Gọi số tự nhiên cần tìm là:  TH1:  Có 1 cách chọn chữ số c.  Có 6 cách chọn chữ số a.  Có 5 cách chọn chữ số b.  Do đó sẽ có: 1.6.5=30(số) | 0,5 |
| TH2:  Có 3 cách chọn chữ số c.  Có 5 cách chọn chữ số a.  Có 5 cách chọn chữ số b.  Do đó có 3.5.5=75(số)  Vậy có tất cả: 30+75=105(số). | 0,5 |

CÂU 37.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 1 điểm |
| Do đường thẳng d song song với BC nên là 1 vtcp của đường thẳng d. | 0,25 |
| Ta có:  Suy ra vtpt của đường thẳng d là: | 0,25 |
| Pttq của đường thẳng d là: | 0,25 |
| Vậy pttq của đường thẳng d là: | 0,25 |

CÂU 38.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 0,5 điểm |
|  | 0,25 |
| Vậy n=9 | 0,25 |

CÂU 39.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 0,5 điểm |
| Gọi  với . Suy ra .  Phương trình  được viết theo đoạn chắn . Vì  nên . Vì  nên .  Tacó: . | 0,25 |
| Áp dụng bất đẳng thức .  Suy ra: .  Khi tổng  đạt giá trị nhỏ nhất (bằng ) thì dấu bằng của bất đẳng thức trên xảy ra: . Suy ra .  Phương trình tổng quát  hay . | 0,25 |

MÃ ĐỀ 002

TRẮC NGHIỆM: Mỗi câu đúng 0,2đ

BẢNG ĐÁP ÁN

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

TỰ LUẬN:

CÂU 36.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 1 điểm |
| Gọi số tự nhiên cần tìm là:  TH1:  Có 1 cách chọn chữ số c.  Có 6 cách chọn chữ số a.  Có 5 cách chọn chữ số b.  Do đó sẽ có: 1.6.5=30(số) | 0,5 |
| TH2:  Có 2 cách chọn chữ số c.  Có 5 cách chọn chữ số a.  Có 5 cách chọn chữ số b.  Do đó có 2.5.5=50(số)  Vậy có tất cả: 30+50=80(số). | 0,5 |

CÂU 37.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 1 điểm |
| Do đường thẳng d vuông góc với BC nên là 1 vtpt của đường thẳng d. | 0,25 |
| Ta có: | 0,25 |
| Pttq của đường thẳng d là: | 0,25 |
| Vậy pttq của đường thẳng d là: | 0,25 |

CÂU 38.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 0,5 điểm |
|  | 0,25 |
| Vậy n=9 | 0,25 |

CÂU 39.

|  |  |
| --- | --- |
| Lời giải | 0,5 điểm |
| Gọi  với . Suy ra .  Phương trình  được viết theo đoạn chắn . Vì  nên . Vì  nên .  Tacó: . | 0,25 |
| Áp dụng bất đẳng thức .  Suy ra: .  Khi tổng  đạt giá trị nhỏ nhất (bằng ) thì dấu bằng của bất đẳng thức trên xảy ra: . Suy ra .  Phương trình tổng quát  hay . | 0,25 |