|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG | **ĐÁP ÁN GIỮA KỲ** |
| **KHOA LUẬT** | Học kỳ: | **1** | Năm học: | **2021 - 2022** |
| Mã học phần: |  Tên học phần: Logic học đại cương  | Tín chỉ: ....... | Khóa: ……. |
| Mã nhóm lớp HP: | …………………………………….. | - Đề thi số:  |  | - Mã đề thi:  | **………** |
| Thời gian làm bài: | 60 (phút) |
| Hình thức thi: | **Tự luận** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1** | Cho A= p → (q → r)1. Xác định chân trị của A?
2. Khi r = 1, tính A?
 |  |
| ý 1 | Cho A= p → (q → r)Xác định chân trị của A

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **p** | **q** | **r** | **(q → r)** | **p → (q → r)** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

 | 2.0 |
| ý 2 | Khi r = 1, tính AA= p → (q → r)Khi r = 1. Ta có A= p → (q → 1)=> A = p → 1=> A = 1  | 2.0 |
|  |  **Cộng**  | **4** |
| **Câu 2** | Lớp Luật Thương mại có 40 sinh viên làm bài kiểm tra giữa kỳ môn Logic học. Đề gồm có 3 bài. Sau khi kiểm tra, giảng viên tổng hợp được kết quả như sau: Có 24 sinh viên giải được bài thứ nhất, 16 sinh viên giải được bài thứ hai, 14 sinh viên giải được bài thứ ba, 6 sinh viên giải được bài thứ hai và thứ ba, 3 sinh viên giải được bài thứ nhất và thứ hai, 7 sinh viên làm được bài thứ nhất và thứ ba, chỉ có 1 sinh viên đạt điểm 10 vì đã giải được cả 3 bài. Hỏi lớp học đó có bao nhiêu sinh viên không giải được bài nào? *Giải bằng phương pháp biểu đồ Venn.* |  |
| ý 1 | Tóm tắt:Lớp Logic học ĐC có 40 sinh viên làm bài kiểm tra giữa kỳ môn Logic học. Đề có 3 bài, kết quả như sau:- 24 SV giải được bài I;- 16 SV giải được bài II;- 14 SV giải được bài III;- 6 SV giải được bài II và III;- 3 SV giải được bài I và II;- 7 SV làm được bài I và III;- 1 sinh viên giải được cả 3 bài.Hỏi lớp học đó có bao nhiêu sinh viên không giải được bàinào (Giải bằng phương pháp biểu đồ Venn)? | 1.0 |
| ý 2 | - Vì chỉ có 1 SV giải đúng cả 3 bài nên điền số 1 vào phần chung của 3 hình tròn.- Có 3 SV giải được bài I và bài II, nên phần chung của 2 hình tròn này mà không chung với hình tròn khác sẽ điền số 2 (vì 3 - 1 = 2).- Có 6 SV giải được bài II và bài III, nên phần chung của 2 hình tròn này mà không chung với hình tròn khác sẽ điền số 5 (vì 6 - 1 = 5).- Có 7 SV giải được bài I và bài III, nên phần chung của 2 hình tròn này mà không chung với hình tròn khác sẽ điền số 6 (vì 7 - 1 = 6). | 1.5 |
| ý 3 | - Số SV chỉ làm được bài I là: 24 - (2+1+6)=15 (SV)- Số SV chỉ làm được bài II là: 16 - (2+1+5)= 8 (SV)- Số SV chỉ làm được bài III là: 14 - (6+1+5)= 2 (SV) |  |
| ý 4 | **Bài II****Bài I**3-1=216-(2+1+5)=824-(2+1+6)=1516-1=57-1=614-(6+1+5)=2**Bài III** | 1.0 |
| ý 5 | - Vậy số sinh viên làm ít nhất được 1 bài (cộng các phần không giao nhau trong hình) là: 15 + 2 + 8 + 1 + 6 + 5 + 2= 39 (SV).- Số sinh viên không làm được bài nào là: 40-39 = 1 (SV) | 0.25 |
| ý 6 | Kết luận: có 01 sinh viên không làm được bài nào. | 0.25 |
|  |  **Cộng**  | **4** |
| **Câu 3** | Tính giá trị các biểu thức mệnh đề cho dưới đây:A = “3 là số nguyên tố hoặc 4 là số chẵn”B = “3 không là số nguyên tố hoặc 4 là số chẵn”C = “Nếu không 3 là số nguyên tố thì 4 không là số chẵn”D = “Không phải nếu 3 là số nguyên tố thì 4 không phải là số chẵn” |  |
| ý 1 | Đặt p = “3 là số nguyên tố” q = “4 là số chẵn” Ta có: p = 1 và q = 1■ Với A = “3 là số nguyên tố hoặc 4 là số chẵn”=> A = p ˅ q = 1 ˅ 1=> A = 1 | 0.5 |
| ý 2 | ■ Với B = “3 không là số nguyên tố hoặc 4 là số chẵn”=> B = ~ p ˄ (~q) = ~ (1) ˄ (~ (1)) = 0 ˄ 0=> B = 0 | 0.5 |
| ý 3 | ■ Với C = “Nếu 3 không là số nguyên tố thì 4 không là số chẵn”=> C = ~p → (~ q) = ~(~p) ˅ (~q)  = ~ (~ (1)) ˅ (~ (1)) = 1 ˅ 0=> C = 1  | 0.5 |
| ý 4 | ■ Với D = “Không phải nếu 3 là số nguyên tố thì 4 không phải là số chẵn”=> D = ~ [p → (~ q)] = ~p ˅ (~ q) = ~ (1) ˅ (~ (1)) = 0 ˅ 0 => D = 0 | 0.5 |
|  |  **Cộng**  | **2** |
| **TỔNG** |  | **10** |

*Ngày biên soạn:28/10/2021*

**Giảng viên biên soạn đề thi:** Nguyễn Duy Trung

*Ngày kiểm duyệt: 29/10/2021*

**Trưởng Bộ môn kiểm duyệt đề thi:** PGS.TS Phan Quang Thịnh