|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 A  A= 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 bài  nào (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=2  16-(2+1+5)=8  24-(2+1+6)=15  1  6-1=5  7-1=6  14-(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