

ATIVIDADE 1

Disciplina Matemática Discreta

Turma: Primeiro semestre do curso de **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

Professora Gabriela Cristiane Mendes Rahal

Aula: 7/5

A atividade (ATIVIDADE 1) deverá ser enviada por email e no ambiente virtual Teams.

Prazo para envio da atividade: 11/5 até as 23:59.

Enviar para o email: gabcmrahal@gmail.com e gabriela.rahal@fatec.sp.gov.br

Identificar nome completo

As atividades não identificadas não serão consideradas.

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas Termo: 1

Disciplina: Matemática Discreta

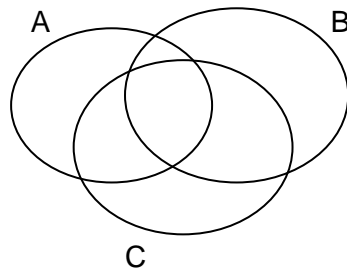
Professora: Gabriela Cristiane M. Rahal

Data:

Nome do Aluno: _____

QUESTÕES

- 1)(2,0) Para quem entregar na data estipulada , até 11/5/2020 às 23:59
- 2)(2,0) Sejam os conjuntos $A = \{1,2,3\}$, $B = \{3,4,6\}$ e $C = \{1,4,5,6,7\}$ subconjuntos de $U = \{0,1,2,3,4,5,6,7\}$. Determine:
- a) $A \cap B$ b) $(A \cap B) \cup C$ c) $(A \cap B) \cup C^c$ d) $(A \cup C) - B$
- 3) (1,0) Seja $E = \{1, \{1\}\}$. Diga quais afirmações são verdadeiras
- a) $1 \in E$ b) $1 \subset E$ c) $\{ \} \in E$ d) $\{1\} \in E$
- 4)(1,0) Represente em diagramas, um de cada vez, os seguintes conjuntos, de acordo com o diagrama apresentado abaixo:
- a) $A \cup (B \cap C)$ b) $(A \cap B) - C$
- c) $A \cap B \cap C$ d) $A \cup B \cup C$



5)(2,0) Em uma fábrica, o controle de qualidade retirou de uma linha de produção 53 peças com defeitos na pintura, na embalagem ou na parte elétrica. Dentre essas peças, 4 tinham todos os tipos de defeito, 6 tinham defeitos tanto na pintura quanto na embalagem, 7 tinham defeitos de embalagem e na parte elétrica, 10 tinham defeito na pintura e na parte elétrica, 28 tinham defeito na pintura e 15 tinham a embalagem defeituosa. Quantas peças tinham defeito somente na parte elétrica?

6) (1,0) No dia 17 de Maio próximo passado, houve uma campanha de doação de sangue em uma Universidade. Sabemos que o sangue das pessoas pode ser classificado em quatro tipos quanto a antígenos (A, B, AB e O). Uma pesquisa feita com um grupo de 100 alunos da Universidade constatou que 42 deles têm o antígeno A, 36 têm o antígeno B e 12 o antígeno AB. Sendo assim, podemos afirmar que o número de alunos cujo sangue tem o antígeno O é:

- a) 20 alunos b) 26 alunos c) 34 alunos d) 35 alunos e) 36 alunos