**01- Sobre o tema "Pesquisa Operacional" foram feitas as seguintes afirmações, indicando F para falsa e V para verdadeira:**

( ) I - A Pesquisa Operacional é usada para avaliar linhas de ação alternativas e encontrar as soluções que servem aos objetivos dos indivíduos ou organizações sem a preocupação de minimização ou maximização.

( ) II - A Pesquisa Operacional surgiu durante a Primeira Guerra Mundial, da necessidade de lidar com problemas de natureza logística, tática e de estratégia militar de grande dimensão e complexidade.

( ) III - Face ao seu caráter multidisciplinar, a Pesquisa Operacional é uma disciplina científica de características que somente atendem as atividades das ciências humanas como a Sociologia e a Psicologia.

( ) IV - A Pesquisa Operacional é usada no estudo de minimização de custos e/ou maximização de lucro.

( ) V - A Pesquisa Operacional surgiu da necessidade de lidar com problemas de natureza logística, tática e de estratégia militar de grande dimensão e complexidade.

( ) VI - Face ao seu caráter multidisciplinar, a Pesquisa Operacional é uma disciplina científica que envolve a programação linear para a sua solução nos dias de hoje.

**02- Dentre os fatores responsáveis pelo rápido crescimento da Pesquisa Operacional, NÃO se enquadra a:**

( ) Programação Dinâmica.

( ) Programação Linear.

( ) Teoria das Filas.

( ) Revolução Computacional.

( ) Administração por Objetivos.

**03- Não condiz com os conceitos de Pesquisa Operacional:**

( ) A Pesquisa operacional é a ciência aplicada para a resolução de problemas reais tendo como foco a tomada de decisão

( ) A Pesquisa Operacional é usada para avaliar linhas de ação alternativas e encontrar as soluções que melhor servem aos objetivos dos indivíduos ou organizações

( ) A Pesquisa Operacional surgiu durante a Segunda Guerra Mundial, da necessidade de lidar com problemas de natureza logística, tática e de estratégia militar de grande dimensão e complexidade.

( ) Face ao seu caráter multidisciplinar, a Pesquisa Operacional é uma disciplina científica de características horizontais com suas contribuições estendendo-se por praticamente todos os domínios da atividade humana, da Engenharia à Medicina, passando pela Economia e a Gestão Empresarial.

( ) A Pesquisa Operacional devido a grande necessidade da utilização da informática para a elaboração de suas estratégias é considerada uma disciplina dependente e com pouca autonomia de aplicação.

**04- Pode-se dizer que houve uma difusão da Pesquisa Operacional (PO) quando:**

( ) "Boom" comercial

( ) No começo dos anos 80

( ) "Boom" industrial

( ) No começo dos anos 40

( ) No fim dos anos 50

**05- Podemos dizer que estão entre as ferramentas da Pesquisa operacional:**

( ) Programação Linear e Algoritmo Simplex

( ) Programação Exponencial e Algoritmo Simplex

( ) Programação Linear e Algoritmo Duplex

( ) Programação Exponencial e Algoritmo Duplex

( ) Algoritmo Duplex e Algoritmo Simplex

**06- Podemos dizer que é uma das ferramentas da Pesquisa operacional:**

( ) Programação Linear

( ) Programação Exponencial

( ) Algoritmo Duplex

( ) Programação algorítmica

( ) Algoritmo Tríplex

**07- Surgiu durante a Segunda Guerra Mundial, da necessidade de lidar com problemas de natureza logística, tática e de estratégia militar de grande dimensão e complexidade. Estamos definindo:**

( ) Métodos Quantitativos

( ) Armamento Bélico

( ) Pesquisa Operacional

( ) Método Operacional

( ) Programação linear

**08- Não é correto afirmar sobre Pesquisa Operacional (PO) :**

( ) Origem atribuída ao serviço militar na 2a Guerra Mundial

( ) Uso de programação linear

( ) Teve seu "boom" na década de 90

( ) Aplicabilidade na teoria das filas

( ) Seu ápice foi na revolução industrial

**09- A Pesquisa Operacional (PO) pode ser definida como:**

( ) Estudo de métodos geográficos, usualmente implementados por programas de computador.

( ) Podendo ser utilizados para dissolver problemas gerenciais relacionados à tomada de decisão e controle de sistemas.

( ) Estudo de métodos matemáticos, usualmente implementados por programas de geradores.

( ) Podendo ser utilizados para resolver problemas gerenciais relacionados à tomada de decisão e controle de sistemas.

( ) Estudo de métodos ambíguos, usualmente implementados por programas de geradores.

**10- "A Segunda Guerra Mundial também teve sua parcela positiva tocante a evolução da Administração da produção, visto que em virtude dos diversos problemas e situações decorridas na época, tornou-se quase que obrigatório que os envolvidos na mesma criassem uma visão mais acurada para resolução dos problemas enfrentados na guerra. Nesse contexto, com seus problemas complexos de controle de logística e projeto de sistemas de armas, proveu o ímpeto para o desenvolvimento do campo da pesquisa operacional, interdisciplinar e matematicamente orientada".**

 **Sobre o tema "Pesquisa Operacional" foram feitas as seguintes afirmações:**

( ) I - A PO pode ser entendida como a aplicação de métodos, técnicas e instrumentos científicos a problemas que envolvem as operações de um sistema, de modo a proporcionar, aos que controlam o sistema, de modo a proporcionar, aos que controlam o sistema, soluções ótimas para o problema em foco.

( ) II - Um dos objetivos da PO é capacitar a administração a resolver problemas e tomar decisões.

( ) III - A pesquisa operacional procura substituir a tomada de decisões intuitiva para grandes e complexos problemas por uma abordagem que identifique a alternativa ótima, ou a melhor, por meio de análise.

**11- Dentre os fatores responsáveis pelo rápido crescimento da Pesquisa Operacional, NÃO se enquadra a:**

( ) Programação Dinâmica.

( ) Programação Linear.

( ) Teoria das Filas.

( ) Revolução Computacional.

( ) Armamento bélico

**12- Não é correto afirmar sobre a Pesquisa Operacional (PO) :**

( ) Seus primeiros passos foram dados na segunda guerra mundial por cientistas americanos e britânicos

( ) Ficou conhecida após a segunda guerra mundial na revolução industrial

( ) Seu ápice ocorreu com a chegada da computação através de desenvolvimento da programação linear

( ) Sua aplicação é muito usada em disciplinas que envolvam cálculos numéricos

( ) Nos dias de hoje não é considerado um estudo de "ponta" já que seus métodos são enquadrados como obsoletos.

**13- Faça um comentário sobre: o surgimento da pesquisa operacional no mundo; o fator principal que tornou a pesquisa operacional conhecida e popularizada no mundo todo; seu posicionamento no mundo de hoje.**

**14- Num modelo matemático, normalmente são incluídos três conjuntos de elementos a saber:**

**Variáveis de decisão e parâmetros; as restrições e a função objetivo.**

**Qual desses 3 parâmetros tem a preocupação de formular a maximização de lucro e minimização de custos?**