**Python e Flask**

**Dos 4 métodos do protocolo HTTP citado na aula, faça uma relação correta de seu significado conforme as opções abaixo:**

**I - GET é o método que solicita do servidor por meio da URI.**

**II - PUT é o método usado para enviar dados ao servidor.**

**III - DELETE deleta objetos.**

**Assinale a alternativa correta:**

**R:** Apenas a alternativa I e III estão correta e está faltando o método POST.

**Se você digitar o seguinte endereço web: 'https://www.nasa.gov/multimedia/imagegallery' em seu navegador, você irá acessar o site da Nasa na seção "Imagens do dia". Sendo assim, em relação ao endereço, assinale a alternativa correta:**

**R:** A URN é multimedia/imagegallery

**Das alternativas abaixo, qual não é uma das características de REST?**

**R:** REST é considerado um auxílio para desenvolvimento front-end.

**Sobre Flask, leia as sentenças e assinale a alternativa correta.**

**I – É um microframework para Python que serve para o desenvolvimento de aplicações web.**

**II – Apesar de complexo, Flask é um dos frameworks de Python mais usados.**

**III – É impossível estender o Flask com outras bibliotecas.**

**R:** Apenas II está errada.

**Relacione a estrutura de dados corretamente:**

**I - { "<planta>" : "Antúrio", "</planta>" : "" }**

**II - <xml><planta>Rosa de Pedra</planta></xml>**

**III - { "planta" : "Jade" }**

**IV - <planta><nome>Bromélia</nome></planta>**

**R:** I e III são estruturas tipo JSON, enquanto II e IV é tipo XML.

**Qual das alternativas abaixo não caracteriza um API?**

**R:** API é a interface que faz os aplicativos funcionarem, porém ela não se aplica à construção de sites.

**Sobre XLM é correto afirmar:**

**R:** É uma linguagem de marcação que padroniza uma sequência de dados a fim de organizá-los e integrá-los com outras linguagens.

**Qual o objetivo da microframework Flask?**

**R:** É permitir a criação de aplicações web de forma eficiente.

**Leia as sentenças e assinale a alternativa correta.**

**I – URL é o endereço de rede do recurso que será acessado.**

**II - URN é uma sequência de números e letras que identificam o recurso.**

**III – URI é o nome do recurso que será identificado.**

**R:** Apenas I está correta.

**Quais dos métodos do protocolo HTTP abaixo são os mais usados?**

**R:** Todas as alternativas. (POST, GET, DELETE, PUT)

--------------------------------------------------------------------------------------------

**Instalação Flask**

**O trecho do código @app.route() permite a transferência de parâmetros através da URI. Sendo assim, qual das opções abaixo pega corretamente o nome de vocalistas de bandas de rock através do método GET?**

**I - @app.route("/<StevenTyler>", methods=['GET'])**

**II - @app.route("</MickJagger>")**

**III - @app.route("/<DavidBowie>")**

**IV - @app.route("/<DebbieHarry")**

**R:** Apenas I e III.

**Analise o código abaixo e assinale o comando que está faltando:**

**app = Flask(\_\_name\_\_)**

**@app.route("/")**

**def hello():**

**return "Hello World!"**

**R:** from flask import Flask

**Qual das características abaixo não faz parte do PyCharm?**

**R:** O PyCharm otimiza tarefas no Python mas não faz integração com outros sistemas.

**Ao visualizar o retorno no navegador foi apresentado o seguinte texto de erro:**

**Method Not Alowed**

**The method is not allowed for the requested URL.**

**Mediante isso, qual linha de código abaixo seria a responsável por isso?**

**R:** @app.route("/<vitaminas>", methods=['POST'])

**Em qual das alternativas abaixo é usada a ferramenta Postman?**

**R:** Para realizar requisições HTTP por uma interface simples.

**Na aula foi ensinado o comando utilizado para que o arquivo Python execute o código. Assinale a opção correta com a justificativa correta.**

**R:** app.run(), porque run é um comando associado à variável app que recebeu Flask(\_\_name\_\_)

**Qual a finalidade do Virtualenv?**

**R:** É uma ferramenta para criar ambientes Python isolados e muito útil também para criar projetos que utilizam bibliotecas com diferentes versões.

**O Flask permite mudança e atualização constante no arquivo, evitando que você precise fazê-lo manualmente para checar as mudanças. O comando correto que permite esse processo é:**

**R:** app.run(debug=True)

**Qual a finalidade do comando import\_name?**

**R:** Este comando define o que pertence ao projeto.

**O trecho do código @app.route() permite especificar o método de leitura do código Python. Avalie as afirmativas abaixo para inclusão tanto do método GET quanto POST.**

**R:** @app.route("/", methods=['GET', 'POST'])

--------------------------------------------------------------------------------------------

**Métodos, Request e JSON**

**Um formulário envia as seguintes informações da composição básica do sangue humano:**

**'{"sangue" : [55, 1, 44]}'**

**Considere que trata-se, respectivamente, de: Plasma, Leucócitos, Eritrócitos.**

**Foi usado o comando \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ para converter a informação do tipo string em json, a seguir podemos dizer, por exemplo, que o plasma refere-se à \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, enquanto que \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ refere-se aos leucócitos.**

**Avalie as seguintes afirmativas abaixo:**

**I - composicao = json.loads(request.data)**

**II - composicao = jsonify.loads(request.data)**

**III - composicao['sangue'][0]**

**IV - composicao[0]**

**V - min(composicao)**

**VI - min(composicao['sangue'])**

**A ordem correta das afirmativas acima para preencher as lacunas do texto é:**

**R:** I, III e VI.

**Você está desenvolvendo um jogo de luta. Toda vez o jogador recebe um golpe, ele perde uma quantidade de pontos conforme o poder do golpe. Se o jogador ficar com zero ou menos, o jogo acaba.**

**pontos = 10**

**fim = 0**

**@app.route('/golpe/<int>:poder')**

**def golpe():**

**pontos = pontos - poder**

**if pontos == fim:**

**echo 'Fim de jogo'**

**Sobre esse código, responda:**

**R:** A variável poder é um inteiro, portanto a subtração será feita corretamente, porém pode ser que a variável pontos fique negativa, o que fará com que o jogo nunca acabe.

**Na aula, quando o instrutor tentou entrar no navegador pelo endereço 127.0.0.1:5000 em um determinado momento, a tela mostrou um erro com o seguinte trecho: Not Found**

**Avalie o código abaixo:**

**from flask import Flask**

**app = Flask(\_\_name\_\_)**

**def pessoa():**

**return ''**

**app.run()**

**Em relação ao código acima, qual linha de comando está faltando que iria corrigir o erro encontrado no navegador?**

**R:** @app.route('/')

**Quando o comando jsonify é usado?**

**R:** Para transformar um comando em json, ou seja, uma forma de escrever objetos.

**Observe o seguinte trecho de código abaixo:**

**@app.route('/', methods=['POST'])**

**def origem:**

**metodo = request.method**

**if metodo = 'POST':**

**return 'Correto'**

**elif metodo = 'GET'**

**return 'Impossível'**

**elif metodo = 'PUT'**

**return 'Não funciona'**

**Assinale a alternativa correta:**

**R:** request.method é uma string e pode ser armazenada em uma variável, porém o app.route nunca receberá GET

**Na aula, o professor criou um método para somar dois números com o seguinte trecho:**

**@app.route('/soma/<int:valor1>/<int:valor2>/')**

**def soma(valor1, valor2):**

**total = valor + valor2**

**Porém caso fosse necessário quantidades diversas de números conforme cada situação, como foi que ele adaptou o código para essa possibilidade?**

**I - @app.route('/soma', methods=['POST'])**

**II - def soma():**

**III - dados = request.data**

**IV - total = sum(dados['valores'])**

**Estão corretas as alternativas:**

**R:** Apenas I, II e IV.

**Analise o código abaixo e assinale a alternativa correta:**

**from flask import Flask**

**def minha\_api ():**

**return ‘Digital Innovation One’**

**R:** O comando não vai funcionar pois faltou o comando @app.route (‘/’)

**Você foi convocado para listar quantos observatórios astronômicos do Brasil estão na lista, sendo assim, você tem o seguinte código:**

**@app.route('/X', methods=['POST'])**

**def Y:**

**dados = json.loads(request.data)**

**return len(dados)**

**Mediante esse simples código, avalie as afirmativas abaixo:**

**I - X pode ser trocado pela string "cadastrados"**

**II - Y deve ser trocado por "observatorios" caso X também seja trocado por "observatorios"**

**III - request.data pode receber por exemplo: {"cadastrados":['Planetário Rubens de Azevedo', 'UnB', 'UFES', 'Pico dos Dias', 'FUNESC']}**

**IV - Caso III esteja correto, len(dados) retornará 5**

**Estão corretas as alternativas:**

**R:** Todas.

**Qual a função do methods = [‘POST’] usado na aula?**

**R:** Passar valores para o body do projeto.

**Qual a finalidade do comando @app.route (‘/’)?**

**R:** É o comando que executa uma função proveniente de uma página.

--------------------------------------------------------------------------------------------

**REST API completa**

**Veja o seguinte trecho de código abaixo:**

**animais\_extincao = [**

**{'id': 0,**

**'nome':'Rinoceronte de sumatra'**

**'restam' : 100**

**},**

**{'id': 1,**

**'nome': 'Saola'**

**'restam': 350**

**},**

**{'id': 2,**

**'nome': 'Leopardo de amur'**

**'restam': 60**

**}**

**]**

**@app.route('/animais/extincao, methods=['POST'])**

**if request.method == 'POST':**

**dados = json.loads(request.data)**

**posicao = len(animais\_extincao)**

**dados['id'] = posicao**

**animais\_extincao.append(dados)**

**return jsonify(animais\_extincao[posicao])**

**Mediante o código acima, assinale a alternativa correta:**

**R:** Para incluirmos o Rinoceronte branco do norte na lista com apenas 1 vivo, enviamos ao aplicativo a informação: {'nome': 'Rinoceronte branco do norte', 'restam' : 1}

**Nós, programadores, utilizamos os dedos das mãos para programar, salvo situações excepcionais. É importante cuidar das mãos enquanto digita por muito tempo para evitar lesões por repetição, dando a si mesmo não só um descanso necessário quanto correta postura e posicionamento das mãos durante o trabalho (ou jogos). Sendo assim, pensando nas mãos, visualize a construção esquelética da mão:**

**dedos = [**

**{**

**'id' : 0,**

**'nome' : 'indicador',**

**'articulações' : 2,**

**'tecla' : 'R'**

**},**

**{**

**'id' : 1,**

**'nome' : 'médio',**

**'articulações' : 2,**

**'tecla' : 'E'**

**},**

**{**

**'id' : 2,**

**'nome' : 'anelar',**

**'articulações' : 2,**

**'tecla' : 'W'**

**},**

**{**

**'id' : 3,**

**'nome' : 'mínimo',**

**'articulações' : 2,**

**'tecla' : 'Q'**

**},**

**{**

**'id' : 4,**

**'nome' : 'polegar',**

**'articulações' : 1,**

**'tecla' : ' '**

**}**

**]**

**Com base nesse dicionário e montando um print correto, é possível afirmar:**

**R:** print('O {} é muito usado para a tecla espaço.'.format(dedos[4]['nome']))

**Leia as sentenças e assinale a alternativa correta. I – O PUT é usado para enviar e armazenar uma informação. II – O POST pressupõe que as informações são apenas parte do processo, não o todo. III – O PUT pode ser usado para criar algo, enquanto o POST é usado para atualizar.**

**R:** Apenas III está errada.

**Na aula, o professor desenvolveu o seguinte trecho de código:**

**try:**

**response = desenvolvedores[id]**

**except Exception:**

**mensagem = 'Entrou aqui'**

**Com base apenas no trecho de código acima, responda:**

**R:** O programa executará o conteúdo em except Exception caso ocorra qualquer erro na execução do conteúdo de try.

**Você está em um acampamento em busca de água, porém como a reserva de água acabou e não existe rio por perto, você, com a ajuda de um bioquímico, pensam em produzir água. Você ajudará com Python. O bioquímico te diz que a água é uma molécula composta por 3 átomos, sendo 2 hidrogênios e 1 oxigênio. Ele aguarda ansiosamente pelo código.**

**Veja as opções abaixo:**

**I - molecula\_agua = [**

**II - {'atomo':**

**III - 'hidrogenio'},**

**IV - 'atomo'**

**V - 'oxigenio'},**

**VI - ]**

**A molécula da água é construída com a seguinte sequência:**

**R:** I, II, III, II, III, II, V, VI.

**Na aula, o professor desenvolveu o seguinte trecho de código:**

**try:**

**response = desenvolvedores[id]**

**except IndexError:**

**Qual a função desse trecho?**

**R:** Ao tentar encontrar o índice contido na variável id na variável desenvolvedores e não encontrá-lo, o código entrará na função except IndexError e poderá mostrar uma mensagem personalizada.

**Analise o comando abaixo e assinale a alternativa correta:**

**app.route (‘/dev/<int:id>/’)**

**def desenvolvedor (id):**

**desenvolver = desenvolvedores [id]**

**print (desenvolvedor)**

**R:** Nesse código, o id representa a posição da função.

**Veja o seguinte trecho de código abaixo:**

**planetas = [**

**{'Zero':'Sol'},**

**{'Primeiro':'Mercúrio'},**

**{'Segundo':'Vênus'},**

**{'Terceiro':'Terra'},**

**{'Quarto':'Marte'},**

**{'Quinto':'Júpiter'},**

**{'Sexto':'Saturno'},**

**{'Sétimo':'Urano'},**

**{'Oitavo':'Netuno'},**

**{'Nono':'Plutão'},**

**]**

**@app.route('/planetas'/<int:id>/, methods=['GET', 'DELETE'])**

**def planeta(id):**

**if request.method == 'GET':**

**response = planetas[id]**

**elif request.method == 'DELETE':**

**planetas.pop(id)**

**Considerando que Plutão foi desconsiderado como planeta no final de agosto de 2006 e que o Sol não é um planeta, qual a sequência correta para ajustar o dicionário planetas? (Separados por vírgula)**

**R:** /planetas/8/ , /planetas/0/

**O comando IndexError ocorre quando:**

**R:** Tipos de dados compostos são utilizados de forma errada.

**Qual a principal diferença entre GET e PUT?**

**R:** O GET faz um pedido de pesquisa enquanto o PUT faz a inserção de novos elementos.

--------------------------------------------------------------------------------------------

**REST API com extensão Flask-RESTFul**

**Você está desenvolvendo um software com uma amiga para cadastrar bolos veganos. Ela desenvolve um arquivo chamado bolos.py contendo o seguinte código:**

**from flask\_restful import Resources**

**lista\_bolos = ['Limão', 'Paçoca', 'Coco', 'Vulcão de Cenoura com Brigadeiro', 'Frutas amarelas', 'Frapê', 'Café e chocolate']**

**class Bolos(Resource):**

**def get(self):**

**return lista\_bolos**

**Com base nesse código acima, qual das opções abaixo são requeridos para chamar este arquivo exterior para o seu arquivo?**

**I - api.add\_resource(Bolos, '/lista\_bolos/')**

**II - from bolos import Bolos**

**III - import bolos from Bolos**

**IV - api.add\_resource(Bolos, '/bolos/')**

**R:** Apenas I, II e IV.

**Um parque de diversões te contratou para ajustar um sistema do brinquedo "Rei do Martelo", na qual consiste em bater em um botão com um martelo, com o máximo de força possível. A força é mostrada em uma tela após a pancada. O sistema usou REST, mas parece estar com defeito e querem atualizar para RestFul antes que o parque de diversão entre em falência por causa disso. Veja abaixo:**

**@app.route('/baterMartelo/<int: forca>', methods=['POST', 'GET'])**

**def bater(forca):**

**if request.method == 'GET'**

**return jsonify({'tela':forca})**

**elif request.method = 'POST'**

**tela = forca**

**Qual das opções abaixo são necessárias?**

**I - O @app.route precisa ser trocado pelo api.add\_resource**

**II - O if e elif para cada request.method é transformado em um def específico.**

**III - A variável tela é excluída.**

**IV - O comando jsonify é removido, pois o RestFul não requer esse comando.**

**Estão corretas as alternativa:**

**R:** Apenas I, II e IV.

**Leia as sentenças e assinale a alternativa correta.**

**I - O RESTful permite que todos os códigos sejam mapeados, independente do módulo.**

**II – REST exige um padrão ou protocolo a ser seguido.**

**III – REST é uma nova maneira de criações web services.**

**R:** Apenas II está errada.

**Na aula o professor mostrou a estrutura básica do Restful, veja abaixo o seguinte trecho:**

**\_\_\_\_\_\_\_ Desenvolvedor(\_\_\_\_\_\_\_):**

**def get(self):**

**return 'Olá dev'**

**Quais as expressões preenchem, respectivamente, as lacunas acima? (Separado por vírgula)**

**R:** class, Resource

**Um carro comum possui, dentre diversas funções, as seguintes:**

**api.add\_resource(Acelerar, '/acelerar/<int:intensidade>/')**

**api.add\_resource(Frear, '/frear/<int:intensidade>/')**

**api.add\_resource(Embreagem, '/embreagem/<int:intensidade>')**

**api.add\_resource(Cambio, '/cambio/<int:marcha>')**

**Sendo assim, selecione abaixo a melhor definição desse comando:**

**R:** Frear, por exemplo, é o nome correspondente de uma classe (class), composto por funções como def get(self), def post(self)

**O professor, durante a aula, ao comparar o Rest e o Restful, definiu vantagens do segundo sobre o primeiro. Qual das alternativas abaixo refletem essa vantagem?**

**R:** O comando jsonify não é mais necessário.

**Uma REST API possui dois principais conceitos: recursos e coleções. Assinale a alternativa que define corretamente cada um deles:**

**R:** Recurso representa um objeto enquanto coleção é um conjunto de recursos.

**Qual a função do requirements em Flask?**

**R:** Especificar uma lista de dependências em um arquivo de texto qualquer.

**Observe o seguinte trecho de código que foi usado durante a aula:**

**desenvolvedores = [**

**{**

**'id' : 0,**

**'nome' : 'Rafael',**

**'habilidades' : ['Python', 'Flask']**

**}**

**]**

**class Desenvolvedor(Resource):**

**def get(self, id):**

**try:**

**response = desenvolvedores[id]**

**except Exception:**

**response = {'status':'erro'}**

**return response**

**api.add\_resource(Desenvolvedor, '/dev/id/')**

**Considere que este código acima foi acessado pelo seguinte endereço:**

**http://127.0.0.1:5000/dev/0/**

**Após esse acesso, o código retornou o json contendo erro ao invés do conteúdo de desenvolvedores, qual foi o motivo?**

**R:** A linha de código correta é api.add\_resource(Desenvolvedor, '/dev/<int:id>/')

**Assinale a alternativa correta em relação às diferenças entre REST e RESTful:**

**R:** REST é uma arquitetura que explora a tecnologia web e RESTful é usado para implementações web, como, por exemplo, arquitetura.

--------------------------------------------------------------------------------------------

**Banco de Dados com SQLAlchemy**

**Observe os comandos abaixo:**

**I - Cachoeiras.query.all()**

**II - Montanhas.query.filter\_by(pais='África')**

**III - Praias.query.filter\_by(pais='Brasil').first()**

**Com base nos três comando acima, qual alternativa melhor reflete o resultado dessas execuções?**

**R:** Os comandos I e II retornarão uma lista, enquanto que o comando III retornará o primeiro item apenas.

**Na aula, o professor utilizou o recurso de ForeignKey para importar dados. Considere o seguinte trecho de código:**

**class Cartas(Base):**

**\_\_tablename\_\_ = 'cartas'**

**id = Column(Integer, primary\_key=True)**

**nome = Column(String(40), index=True)**

**nipe = Column(Integer)**

**def \_\_repr\_\_ (self):**

**return '<Carta {}>'.format(self.nome)**

**Com base no código acima, se você quer criar uma outra classe que importe o atributo nipe da classe acima, qual o código e justificativa corretamente relacionados que apresentam a solução?**

**R:** Deve ser usado cartas\_nipe = Column(Integer, ForeignKey('cartas.nipe')) porque cartas é o nome da tabela e nipe o nome da coluna da tabela.

**Na aula, o professor criou dois arquivos. Um se chama models.py e o outro utils.py. O arquivo models.py contém a estrutura básica de construção da tabela, enquanto que utils.py contém a estrutura básica de manipulação da tabela. Sendo assim, foi necessário usar o seguinte comando em utils.py:**

**from models import Pessoas**

**Qual a melhor justificativa desse comando?**

**R:** models é o nome do arquivo, na qual contém a classe Pessoas.

**Confira a lista de comandos abaixo:**

**I - db\_session.add(self)**

**II - db\_session.delete(self)**

**III - db\_session.commit()**

**Qual alternativa abaixo melhor explica os comandos acima?**

**R:** O comando II prepara a remoção de um elemento do banco de dados e o comando III executa o comando.

**No começo da aula foi ensinado o primeiro comando necessário para criar um banco de dados, qual dos exemplos abaixo corretamente expressa o comando:**

**R:** engine = create\_engine('sqlite:///veganos.db', convert\_unicode=True)

**Existe um jogo chamado Yu-Gi-Oh, na qual consiste em uma coleção enorme de criaturas fantásticas com poderes usados para guerrearem entre si e são controladas por um mestre. Este mestre é um jogador e tais criaturas são invocadas mediante o uso de cartas que as representam. Sendo assim, observe o seguinte código:**

**class Cartas(Base):**

**\_\_tablename\_\_ = 'cartas'**

**id = Column(Integer, primary\_key=True)**

**criatura = Column(String(40), index=True)**

**ataque = Column(Integer)**

**defesa = Column(Integer)**

**atributo = Column(String(20))**

**def \_\_repr\_\_ (self):**

**return '<Carta {}>'.format(self.nome)**

**Você precisa cadastrar a carta de nome "Dragão Branco de Olhos Azuis", com ataque de 3000, defesa 2500 e atributo "Luz", portanto observe o código abaixo:**

**def insere\_carta():**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**db\_session.add(carta)**

**db\_session.commit()**

**Qual das opções abaixo melhor preenche a lacuna?**

**R:** carta = Cartas(criatura='Dragão Branco de Olhos Azuis', ataque=3000, defesa=2500, atributo='Luz')

**Observe as opções abaixo e construa uma linha de comando que seja capaz de recuperar uma lista de dados de um banco de dados, cuja tabela se chama Personagens filtrado por uma string na coluna anime.**

**I - Personagens.**

**II - (anime='One Punch Man')**

**III - filter\_by**

**IV - filtered\_by**

**V - query.**

**A ordem correta de dispor os elementos acima é:**

**R:** I, V, III, II.

**Qual a função do trecho de código abaixo?**

**def \_\_repr\_\_(self):**

**R:** É uma função opcional e estabelece o padrão de retorno dos dados da tabela ao realizar uma busca na tabela correspondente.

**Leia as sentenças sobre SOLite e assinale a alternativa correta.**

**I – É o mecanismo de banco de dados mais usado do mundo.**

**II – É uma biblioteca de linguagem A.**

**III – SQLite te permite montar uma instância de banco de dados sem que seja necessário fazer a instalação de um banco.**

**R:** Apenas II está errada.

**Observe o trecho de código abaixo:**

**engine = create\_engine('sqlite:///flores.db')**

**db\_session = scoped\_session(sessionmaker(autocommit=False, bind=engine))**

**Base = declarative\_base()**

**Base.query = db\_session.query\_property()**

**Esse trecho de código, junto com toda outra estrutura estava funcionando perfeitamente para cadastrar as flores Anis, Edelvais, Iberis, Jasmin, Papoila. Porém, quando foi registrar Peônia, Petúnia, Prímula ou Verônica, o banco de dados não cadastrava corretamente.**

**A alternativa abaixo corresponde a alteração que deve ser feita:**

**R:** engine = create\_engine('sqlite:///flores.db', convert\_unicode=True)

--------------------------------------------------------------------------------------------

**REST API com Resistencia em Banco de Dados**

**Os personagens de quadrinhos normalmente possuem uma identidade secreta, seja para atuarem como vilões ou heróis de uma história. Sendo assim, observe o seguinte trecho de código:**

**{**

**'nome':'Bruce Banner',**

**'identidade\_secreta': 'Hulk',**

**'criador':'Stan Lee',**

**'time':'Vingadores',**

**'especie':'modificado por radiação'**

**}**

**Considerando que Bruce Banner se transformará em sua identidade secreta, qual código abaixo é o correto?**

**R:** personagem.nome = personagem.identidade\_secreta

**Considere que você queira listar todos os asteroides que existem no nosso sistema solar, com o seguinte trecho de código:**

**asteroides = Asteroides.query.filter\_by(id=0)**

**Com base no código acima, é possível afirmar que:**

**R:** O nome do nosso sistema solar é Via Láctea e refere-se ao id igual a 0.

**Digamos que você tenha na sua carteira a seguinte quantia de dinheiro em notas:**

**1 nota de 5 reais e 3 notas de 2 reais.**

**Você pretende comprar um doce fictício chamado Flaskters que custa 2 reais. Sendo assim, observe o trecho de código abaixo:**

**def delete(self, a):**

**b = Carteira.query.filter\_by(c=d).first()**

**e.delete()**

**O trecho de código acima possui letras (a, b, c, d, e) que precisam ser identificadas. Assinale a alternativa correta:**

**R:** A letra 'a' corresponde-se a letra 'd', enquanto que a letra 'b' corresponde-se a letra 'e'. A letra c é o nome da coluna na tabela Carteira.

**Observe o seguinte trecho de código:**

**class Usuarios(Base):**

**\_\_tablename\_\_='usuarios'**

**id = Column(Integer, primary\_key=True)**

**login = Column(String(20))**

**senha = Column(String(20))**

**Com base no trecho acima é possível afirmar que:**

**R:** Para impedir que um mesmo login seja registrado, é necessário alterar a quarta linha para "login = Column(String(20), unique=True)

**Observe o seguinte trecho de código:**

**return USUARIO.get(login) == senha**

**O que esse trecho de código está fazendo?**

**R:** Caso o dicionário USUARIO contenha uma chave de valor relacionada a variável login e o valor da chave no dicionário esteja associado ao valor da variável senha, retornará True, caso contrário retornará False

**O comando que permite o aparecimento de uma tela para inserir o nome de usuário e senha é:**

**R:** @auth.verify\_password

**Considere que você recebeu uma lista completa de asteroides que existem no nosso sistema solar e você precisa retornar essa lista da forma mais simples possível, contendo id, nome e velocidade deles. Com base nisso você usaria o seguinte código:**

**R:** response = [{'id':ast.id, 'nome':ast.nome, 'velocidade':ast.velocidade} for ast in asteroides]

**Observe o seguinte trecho de código:**

**def verificacao(login, senha):**

**return Users.query.filter\_by(a=b, c=d).first()**

**Com base no trecho de código acima é possível afirmar que:**

**I - A variável a e a variável c são os nomes das colunas no banco de dados Users.**

**II - A variável b pode ser igual a senha e a variável d pode ser igual a login.**

**III - A variável b deve ser igual a login e a variável d deve ser igual a senha.**

**Estão incorretas as afirmativas:**

**R:** Apenas II.

**Observe o seguinte trecho de código usado na aula:**

**try:**

**response = {**

**'nome':pessoa.nome,**

**'idade':pessoa.idade,**

**'id':pessoa.id**

**}**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**response = {**

**'status':'error',**

**'mensagem':'Pessoa não encontrada'**

**}**

**return response**

**Com base na mensagem, qual foi o comando utilizado que substitui a lacuna para o erro específico contido na mensagem?**

**R:** except AttributeError:

**Considere que um historiador precisa registrar o nome de uma religião antiga descoberta recentemente, sendo assim você irá receber dele o nome do fundador, o nome da religião em si, a etnia e a possível data de prosperidade da religião.**

**Para isso assinale a opção que contenha a linha de comando que seja capaz de realizar essa função:**

**R:** religiao = Religioes([fundador=dados['fundador'], nome=dados['nome'], etnia=dados['etnia'], data=dados['data'])