





Leia o texto e responda as questões de 01 a 05.

### Internet das coisas já é realidade, porém falta regulamentá-la

A internet já conectou as pessoas. Agora, ela conecta objetos, máquinas, coisas...

Ligar o mundo físico ao online traz profundas implicações para a sociedade e para a economia. É possível monitorar e gerenciar operações estando a centenas de quilômetros de distância, rastrear bens que cruzam o oceano ou mesmo detectar mudanças, que poderiam ser sinais de um ataque cardíaco, na pressão sanguínea de um diabético.

Mais do que uma evolução da tecnologia da informação, a internet das coisas (conhecida pela sigla em inglês IoT) redefine a maneira como interagimos com o mundo físico e também viabiliza formas -até então impossíveis- de fazer negócios, de gerenciar a infraestrutura pública e de organizar a vida das pessoas.

Com sensores ligados à rede para informar sua situação, receber instruções e até mesmo praticar ações com base nas informações recebidas, cada dia mais, máquinas, cidades, elementos de infraestrutura, veículos e residências se tornam "coisas". Estima-se que existam mais de 15 bilhões de dispositivos conectados em todo o mundo, incluindo smartphones e computadores. Prevê-se que esse valor aumentará radicalmente para 35 bilhões de dispositivos em 2025, ou seja, cinco vezes mais que a população mundial.

Calculamos ainda que a internet das coisas terá um potencial impacto econômico de US\$ 3,9 trilhões a US\$ 11,1 trilhões, por ano, em 2025. Isso devido a um aumento de produtividade, a uma maior economia de tempo e à melhor utilização de ativos. Na ponta superior, o valor desse impacto seria equivalente a 11% da economia mundial.

[...] A internet das coisas cria valor por meio de duas alavancas econômicas principais: geração de receita adicional e aumento da eficiência operacional; redução de custos. Na primeira alavanca, novas formas de interação com os clientes podem ser criadas, como assistência em tempo real, além de novos produtos e serviços de melhor qualidade que podem ser desenvolvidos a partir da coleta e da análise de informações de padrões de uso e da experiência do cliente.

Para garantir o aumento da eficiência operacional e a redução de custos, os sensores podem ajudar as empresas a obterem muito mais valor de seus ativos físicos, melhorando a performance de máquinas, ampliando sua vida útil e descobrindo como seria possível redesenhá-las para um resultado ainda melhor. Produtos e serviços existentes podem ser melhorados a partir da coleta de dados para a tomada de decisão.

Com dispositivos vestíveis e monitores portáteis, a internet das coisas tem o potencial de melhorar radicalmente resultados de saúde, sobretudo no tratamento de doenças crônicas, como o diabetes, que atualmente tem um alto custo humano e econômico. A internet das coisas, portanto, já é uma realidade, é o resultado de avanços tecnológicos e da redução de custos significativos em sensores, conectividade e processamento ocorridos nos últimos 10 anos.

Agora, é preciso solucionar questões regulatórias. Determinar, por exemplo, como será feita a introdução de veículos autônomos nas ruas e como eles serão regulamentados e segurados. Além disso, incluir a responsabilidade por dados, segurança, privacidade, e hardware de melhor qualidade com baixo consumo de energia. Ou seja, baixo custo e melhor conectividade.

A internet das coisas já é uma realidade porém falta regulamentá-la. [Adaptado] Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/opiniao/coluna/2016/12/14/internet-das-coisas-ja-e-realidade-porem-falta-regulamenta-la.htm>. Acesso em 17dez 2019

#### QUESTÃO 1

O texto defende a tese de que a internet das coisas (IoT) é uma realidade do mundo contemporâneo, a qual reorganiza a maneira de lidarmos com o mundo. Assinale a alternativa que melhor expressa a problemática levantada pelo autor.

- A) O resultado de avanços tecnológicos na saúde.
- B) O impacto econômico trazido pela internet das coisas.
- C) A regulamentação das "coisas" desenvolvidas pela internet.
- D) A conectividade oportunizada entre o mundo físico e online.

#### QUESTÃO 2

Em relação à colocação dos pronomes átonos, no título "Internet das coisas já é realidade, porém falta regulamentá-la", há um caso de:

- A) ênclise
- B) próclise
- C) mesóclise
- D) prefixação

#### QUESTÃO 3

O uso do pronome relativo "que" na frase "ou mesmo detectar mudanças, que poderiam ser sinais de um ataque cardíaco, na pressão sanguínea de um diabético" se justifica pela retomada anafórica do termo:

- A) implicações
- B) operações
- C) centenas
- D) mudanças

**QUESTÃO 4**

Considerando o processo de formação de palavras, classifique o termo “vestíveis”.

- A) Composição por justaposição
- B) Composição por aglutinação
- C) Derivação parassintética
- D) Derivação sufixal

**QUESTÃO 5**

O autor do texto apresenta dois aspectos importantes conquistados com a internet das coisas (IoT). Assinale a alternativa que melhor os define.

- A) Aumento nos lucros e eficácia na operação
- B) Responsabilidade por dados e privacidade
- C) Monitoria de operações e fragmentação
- D) Rastreamento de bens e regulamentação

**MATEMÁTICA****QUESTÃO 6**

Um pesquisador observou a reprodução de determinado tipo de bactéria e percebeu que a cada 15 minutos a quantidade de bactérias duplicava. Sabendo que no início da observação havia apenas uma bactéria, quantas bactérias havia após duas horas de observação?

- A) 64
- B) 128
- C) 256
- D) 512

**QUESTÃO 7**

Na chácara onde Bernardo mora está sendo construído um teleférico, com inclinação  $30^\circ$ , que levará visitantes da sede ao topo de uma montanha de 90m de altura. Qual é o comprimento do cabo desse teleférico?

- A) 120 m
- B) 140 m
- C) 160 m
- D) 180 m

**QUESTÃO 8**

Observe as quatro primeiras figuras de uma sequência.

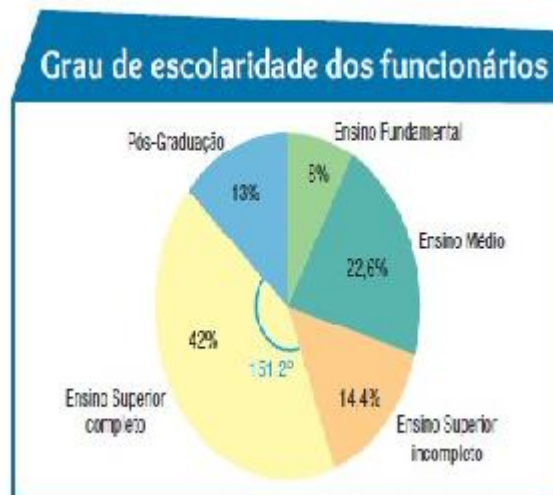


Qual das fórmulas fornece a quantidade  $Q$  de bolinhas em função do número  $n$  da figura?

- A)  $Q = 2n+1$
- B)  $Q = 2n-1$
- C)  $Q = 2n$
- D)  $Q = 2n+2$

### QUESTÃO 9

O gráfico a seguir mostra o grau de escolaridade dos 500 funcionários de certa empresa.



Com base na observação do gráfico, qual o número de funcionários da instituição que possui Pós-Graduação?

- A) 45
- B) 55
- C) 65
- D) 75

### QUESTÃO 10

Considerando as notas de uma turma de 9º ano em Matemática, na primeira prova do ano letivo. Após entregar todas as provas, o professor anotou, de forma aleatória, as notas de todos os alunos no quadro:



Após uma observação, o professor concluiu que a nota modal dos alunos da turma do 9º ano é?

- A) 90
- B) 70
- C) 50
- D) 38

## CONHECIMENTOS GERAIS

### QUESTÃO 11

No início da ocupação portuguesa (período Pré-colonial), a mão de obra empregada e a atividade econômica basicamente se restringia as:

- A) Capitâneas hereditárias, cultivo da cana-de-açúcar e pelo índio sob regime de escravidão;
- B) Feitorias, exploração do pau-brasil e a mão de obra indígena;
- C) Feitorias, exploração do pau-brasil e mão de obra escrava;
- D) Capitâneas hereditárias, exploração do pau-brasil e mão de obra indígena dirigida pelos padres jesuítas.

### QUESTÃO 12

A princípio, o atual estado de Goiás fez parte de qual unidade federativa?

- A) Capitania do Rio de Janeiro
- B) Capitania de São Paulo
- C) Capitania de Salvador
- D) Capitania das Minas Gerais

### QUESTÃO 13

Os veículos de comunicação no Brasil, sempre tiveram um papel relevante na criação da imagem dos candidatos à presidência, merece destaque dois presidenciáveis que lograram êxito em seus pleitos por terem suas imagens vinculadas a grandes heróis combatentes da corrupção, foram eles:

- A) Tancredo Neves e Luis Inácio Lula da Silva.
- B) Getúlio Vargas e José Sarney.
- C) Juscelino Kubistchek e João Goulart.
- D) Jânio Quadros e Fernando Collor de Mello.

### QUESTÃO 14

Observe a imagem:



Sobre a Ditadura Militar brasileira (1964-1985), assinale a alternativa incorreta.

- A) O Ato Institucional número 5 (AI-5), publicado pelo Governo Costa e Silva, foi aprovado por larga maioria do Congresso Nacional, pois era a vontade da população que a luta armada fosse vencida e que deveria haver um controle do estado brasileiro sobre a imprensa e sobre as publicações em geral.
- B) A Ditadura Militar suprimiu os partidos políticos da época, estabeleceu o bipartidarismo, com a formação de duas novas legendas: A Aliança Renovadora Nacional - ARENA, e o Movimento Democrático Brasileiro - MDB.
- C) A crise internacional do Petróleo a partir de 1973, aumentou os preços das fontes fósseis de energia, abalou de maneira negativa a produção industrial brasileira e levou o Governo a organizar um programa de substituição da gasolina automotiva pelo uso do álcool de cana-de-açúcar.
- D) Entre o final da década de 1960 e o início da década de 1970 viveu-se o período do “milagre econômico brasileiro”, quando o país teve um significativo crescimento econômico, seguido de uma expansão do crédito, que permitiram o crescimento da produção e do consumo.

### QUESTÃO 15

Leia as afirmações sobre o município de Araçu-GO.

(Fonte: Site do IBGE - Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/aracu/panorama>>. Acesso em 17 de dezembro de 2019).

- I. Em 2017, o salário médio mensal era de 1.4 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 11.9%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 235º de 246º e 154º de 246º, respectivamente.
- II. Em 2017, considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 36.4% da população nessas condições, o que o colocava na posição 92º de 246º dentre as cidades do estado.
- III. O último censo apresenta 6.7% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 96.1% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 16.7% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na posição 184º de 246º, 36º de 246º e 32º de 246º, respectivamente.
- IV. A população no último censo (2010) era de 3.802 pessoas, a densidade demográfica (2010) era de 25,53 hab/km², e a estimativa para o ano de 2019 era de 3.522 pessoas no município.

Estão corretas as afirmações:

- A) I e III
- B) I, II e III
- C) II, III e IV
- D) I, II, III e IV

**QUESTÃO 16**

A transformação de uma matéria prima em uma forma farmacêutica acontece em duas etapas: mecânica e física. Tendo que a mecânica é dividida em duas operações: separação e divisão.

Qual é a operação farmacêutica que acontece de solido-solido?

- A) Filtração.
- B) Tamisação.
- C) Emulsificação.
- D) Decantação.

**QUESTÃO 17**

As operações farmacêuticas é o nome que se dá ao conjunto de processos empregados na preparação da matéria-prima que será incorporada nas diversas formas farmacêuticas para constituição do medicamento que se dividem em:

- A) Operações de uso geral; Operações propriamente ditas.
- B) Operações de uso comum; Operações propriamente feitas.
- C) Operações de uso individual; Operações mistas.
- D) Operações de uso alternado; Operações propriamente ditas.

**QUESTÃO 18**

Devem ser feitos testes físico-químicos e microbiológicos, na água utilizada na manipulação. A farmácia deve possuir procedimentos escritos para realizar amostragem da água e periodicidade das análises. No mínimo de quanto e quanto tempo deve ser realizado este procedimento:

- A) Seis meses.
- B) Quatro meses.
- C) Um ano.
- D) Oito meses.

**QUESTÃO 19**

Quanto é necessário da matéria - prima de ureia para preparar 100 gramas da formulação.

Ureia ----- 2,5 g  
 Óleo de Amêndoas - 8 mL  
 Creme base (q.s.p) - 50 g

- A) 4,5 g.
- B) 3,0 g.
- C) 5,0 g.
- D) 2,5 g.

**QUESTÃO 20**

A H<sub>2</sub>O utilizada na manipulação de produtos farmacêuticos é considerada matéria-prima produzida pela própria farmácia, devendo - se proteger as instalações e reservatórios para evitar contaminação. Dentre as água utilizadas na preparação dos produtos, marque a que for correta:

- A) Água potável; H<sub>2</sub>O da rua.
- B) Água tratada; Água potável.
- C) Água corrente; H<sub>2</sub>O purificada.
- D) Água potável; Água purificada.

**QUESTÃO 21**

É uma operação que tem por objetivo separar duas fases pela passagem através de uma parede porosa que se deixa atravessar, sob ação de uma diferença de pressão, usa-se papel de filtro qualitativo ou gaze.

É correto afirmar que este fragmento refere-se a qual operação farmacêutica?

- A) Homogeneização.
- B) Filtração.
- C) Volume.
- D) Trituração.

**QUESTÃO 22**

Se uma formulação de 120 mililitros temos cloridrato de oxomemazina 2 mg, iodeto de potássio 100mg, benzoato de sódio 20 mg, guaifenesina 30mg, a cada 5 mL do xarope contém essa formulação.

Quanto será necessário de benzoato de sódio em toda a formulação?

- A) 480 mg.
- B) 20 mg.
- C) 460 g.
- D) 640 g.

**QUESTÃO 23**

É a fragmentação mecânica a redução das dimensões de porções sólidas, aumentando a superfície de contato é necessita de uma fonte de energia.

Qual é a operação farmacêutica citada?

- A) Pesagem.
- B) Tamisação.
- C) Filtração.
- D) Trituração.

**QUESTÃO 24**

A prevenção dos acidentes do trabalho na manipulação de medicamentos é diferenciada em dois: EPIs e EPCs, tem como objetivo proporcionar a preservação da integridade dos profissionais. Dos itens abaixo marque o que representa EPI's:

- A) Lava-olhos.
- B) Chuveiro de emergência.
- C) Sistema de exaustão.
- D) Óculos de proteção.

**QUESTÃO 25**

Sobre boas práticas de manipulação de preparações magistrais e officinas para uso humano em farmácias, são conjuntos de procedimentos estabelecidos pelo órgão fiscalizador para reduzir ao máximo erro durante a manipulação.

Marque alternativa que fazem parte desses procedimentos:

- A) Comer na área de manipulação.
- B) Não é necessário utilizar EPI's / EPC's.
- C) Acondicionar produtos para manipulação com identificação precária ou inadequada.
- D) Uso de vestimenta adequada como luvas, máscaras, aventais e toucas (EPI's).

**QUESTÃO 26**

As incompatibilidades compreendem os efeitos recíprocos entre dois ou mais componentes de uma preparação farmacêutica, com propriedades antagônicas entre si, que frustram ou colocam em dúvida a finalidade para qual foi concebido o medicamento. Segundo a sua origem e manifestação, podem ser classificadas em:

- A) Físicas e químicas.
- B) Físicas e fisiológicas.
- C) Química e natural.
- D) Biológica e terapêutica.

**QUESTÃO 27**

Todo o pessoal envolvido nas atividades da farmácia deve estar incluído em um programa de treinamento, elaborado com base em um levantamento de necessidade e os registros devem dispor no mínimo das seguintes informações com apenas uma das citadas abaixo INCORRETA:

- A) Documentação sobre as atividades de capacitação realizadas.
- B) Data da realização e carga horária.
- C) Não é necessário conteúdos ministrado.
- D) Identificação da equipe que os treinou em cada atividade específica.



**QUESTÃO 28**

Ética é o conjunto de princípios e valores morais que conduzem o comportamento humano dentro da sociedade. Dentro das premissas abaixo sobre ética na relação ao atendimento a paciente marque a INCORRETA:

- A) Respeitar a necessidade do paciente, de forma, que todo procedimento realizado deve ser esclarecido, fazendo com que o paciente se mantenha sempre seguro.
- B) Manter registros, relatórios e evoluções clínicas do paciente sempre atualizados.
- C) Não divulgar quaisquer informes que tenham origem ao paciente.
- D) Deve-se não manter em sigilo as informações clínicas, prontuários, procedimento dos pacientes.

**QUESTÃO 29**

Eliminar ou reduzir esforços humanos; eliminar esforços musculares estáticos; proporcionar trabalho na vertical (postura adequada); possibilitar a flexibilidade postural; são alguns princípios e segurança do trabalho. Marque o princípio que relaciona com que foi descrito:

- A) Ergonomia.
- B) Albergonomia.
- C) Relativo.
- D) Fundamental.

**QUESTÃO 30**

Os princípios básicos de farmacotécnica, são as formas farmacêuticas, vias de administração, fórmula, classificação das formas farmacêuticas. Dentre as classificações marque a INCORRETA:

- A) Sólidas.
- B) Líquidas.
- C) Auto gasosa.
- D) Semi-sólidas.

**QUESTÃO 31**

As formas farmacêuticas trazem aos pacientes vantagens e desvantagens na sua administração. Aponte uma vantagem da forma farmacêutica sólidas - COMPRIMIDO:

- A) Dosagem correta e alto grau de precisão.
- B) Absorção menor se comparados a soluções ou líquidos.
- C) Provocam irritação da mucosa gástrica.
- D) Favorece formação de complexos com os alimentos.

**QUESTÃO 32**

Das formas farmacêuticas semissólidas, citadas abaixo apenas uma não pertence à classe, marque-o:

- A) Cápsulas.
- B) Pomadas.
- C) Creme.
- D) Gel.

**QUESTÃO 33**

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através da RDC nº 67/2007, destaca a importância de obedecer às regras básicas de segurança utilizada em manipulação de medicamentos, é INCORRETO dizer que:

- A) É recomendado não trabalhar com substâncias inflamáveis ao fogo.
- B) É obrigatório o uso dos EPI's.
- C) É recomendado trabalhar com substâncias voláteis fora da capela.
- D) É obrigatório ter equipamentos de proteção coletiva no ambiente de manipulação de medicamentos.

**QUESTÃO 34**

É uma forma farmacêutica líquida com partículas sólidas dispersas em um veículo líquido, no qual as partículas não são solúveis. AGITE ANTES DE USAR. Esta frase é notável na embalagem de um tipo de forma farmacêutica.

Qual é essa forma farmacêutica?

- A) Soluções.
- B) Suspensões.
- C) Elixir.
- D) Creme.

**QUESTÃO 35**

Misturas homogêneas de duas ou mais substância, resultando em um produto final com uma única fase, de aspecto límpido.

Esta definição refere se a qual forma farmacêutica?

- A) Suspensões.
- B) Supositório.
- C) Soluções.
- D) Colírio.