

BC  
E09013

*Venha fazer parte da UFSM*

U F S M  
Biblioteca Central

Biblioteca Central  
Coletânea UFSM

Nº INSCRIÇÃO

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

**NOME DO CANDIDATO**

## CARGO

# TÉCNICO EM FARMÁCIA

EO 3043

**PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS**

PROGRAD **COPERVES**  
UESM

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

# Matemática

## Receita de Bolo Bom

Leia atentamente os ingredientes da receita:

5 ovos;  
360 gramas de açúcar;  
360 gramas de farinha de trigo;  
240 ml de suco de laranja;  
2 colherinhas de fermento Royal.

01. Num feriado, Dona Maria tinha apenas 03 ovos em casa e, assim, teve que adaptar sua receita de Bolo Bom. As quantidades de açúcar e suco de laranja, na receita adaptada, são, respectivamente,

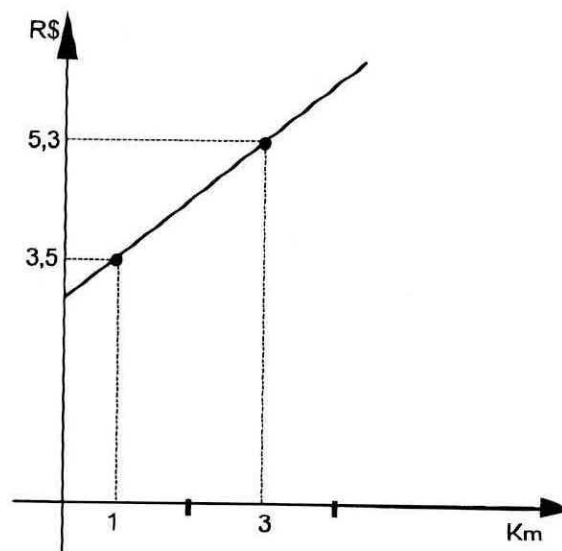
- a) 180 g - 120 ml.
- b) 185g - 122 ml.
- c) 185g - 130 ml.
- d) 200g - 140 ml.
- e) 216g - 144 ml.

Uma compra deve ser paga em 10 prestações, da seguinte forma: o valor da primeira prestação é R\$ 100,00 e a seguir o valor de cada prestação sofre um acréscimo de R\$ 2,50 em relação ao valor da prestação anterior. Assim, o valor da décima prestação será R\$ \_\_\_\_\_ e o valor total a ser pago pela compra é R\$ \_\_\_\_\_.

02. Assinale a alternativa que preenche, corretamente, as lacunas.

- a) 118,50 - 1.025,00
- b) 120,00 - 1.025,00
- c) 122,50 - 1.112,50
- d) 125,00 - 1.150,00
- e) 125,50 - 1.155,00

03.



O gráfico indica os valores, em reais, cobrado pelo serviço de táxi de uma determinada cidade, em função da quilometragem rodada.

Por um trajeto de 6 Km, o valor a ser pago, em reais, é

- a) 7,30.
- b) 8,00.
- c) 8,50.
- d) 10,60.
- e) 11,00.

04. Uma pessoa deposita R\$ 100,00 em um banco que a remunera à taxa de 1% (hum por cento) ao mês, considerando juros compostos.

O tempo necessário, para que a quantia inicialmente depositada, dobre de valor, é estimado

- a) em menos de 3 anos.
- b) entre 3 e 4 anos.
- c) entre 4 e 5 anos.
- d) entre 5 e 7 anos.
- e) entre 7 e 10 anos.

Dados necessários:

$$\log 1,01 = 0,00432.$$

$$\log 2 = 0,30103.$$

**05.** Estima-se que a cada 45 minutos, o corpo humano elimina metade da quantidade de determinada droga presente no organismo.

Sabendo que foram injetados 32 mL dessa droga numa pessoa, pode-se afirmar que após \_\_\_\_\_ horas, em seu corpo restará menos de 1% da quantidade injetada.

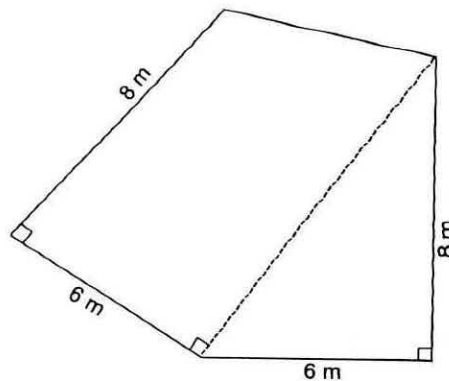
Assinale a alternativa que preenche, corretamente, a lacuna.

- a) 1,5
- b) 2,75
- c) 3,0
- d) 4,0
- e) 5,25

**06.** A água contida num recipiente na forma de um cilindro circular reto, atinge 1,2 dm de altura. Essa mesma quantidade de água despejada noutro cilindro circular reto, cujo raio da base mede o dobro do raio da base do cilindro anterior, atingiria uma altura, em dm, de

- a) 0,30.
- b) 0,32.
- c) 0,34.
- d) 0,36.
- e) 0,40.

**07.** O levantamento topográfico de um terreno plano, em forma de um polígono pentagonal, é indicado na figura.



A área desse polígono, em  $m^2$ , é igual a

- a) 78.
- b) 82.
- c) 96.
- d) 102.
- e) 108.

**08.** De uma certa doença, são conhecidos 7 sintomas diferentes. Essa doença é considerada diagnosticada, se, num paciente, forem detectados, no mínimo, 5 desses sintomas.

O número de combinações diferentes de sintomas possíveis, que confirmam, de maneira segura, o diagnóstico da doença, é

- a) 21.
- b) 28.
- c) 29.
- d) 35.
- e) 42.

09. A lei de Poiseuille afirma que a velocidade do sangue, em cm/s, num ponto situado a  $x$  cm do eixo central de um vaso sanguíneo, é dada pela função quadrática

$$V(x) = C(R^2 - x^2),$$

onde  $C$  é uma constante e  $R$  é o raio do vaso.

Supondo, para um determinado vaso, que  $C = 1,6 \cdot 10^4$  e  $R = 10^{-2}$  cm, pode-se afirmar que a velocidade do sangue, no eixo central desse vaso sanguíneo, em cm/s, é

- a)  $0,8 \cdot 10^{-2}$ .
- b)  $0,8 \cdot 10^{-1}$ .
- c)  $1,6 \cdot 10^{-1}$ .
- d) 1,6.
- e)  $1,6 \cdot 10^2$ .

---

10. Um abacaxi e duas maçãs custam R\$ 3,20.  
Uma maçã e três peras custam R\$ 3,40.  
Um abacaxi e uma pêra custam R\$ 2,00.  
Um abacaxi, uma maçã e uma pêra custam

- a) R\$ 2,80.
- b) R\$ 3,00.
- c) R\$ 3,10.
- d) R\$ 3,20.
- e) R\$ 3,30.

# Técnico em Farmácia

11. Uma formulação solicita 50 g de pomada de sulfadiazina de prata a 2,5%. A quantidade de sulfadiazina de prata a ser tomada é

- a) 1,75 g .
- b) 1,25 g .
- c) 2,5 g .
- d) 1,0 g .
- e) 1,5 g .

---

12. Assinale verdadeira (V) ou falsa (F), considerando uma solução de hipoclorito de sódio 5% (água sanitária).

- ( ) Devido ao seu poder bactericida seu uso é importante no meio hospitalar.
- ( ) O componente presente em menor quantidade é o soluto, nesse caso, a água.
- ( ) Trata-se de uma solução aquosa pois usa água como solvente.
- ( ) É preparada utilizando-se 5 g de hipoclorito de sódio por litro de solução.
- ( ) O hipoclorito de sódio é o soluto dessa solução.

A sequência correta é

- a) F - V - F - V - F.
- b) V - F - V - F - V.
- c) V - F - V - V - V.
- d) F - V - V - F - V.
- e) V - F - F - V - F.

---

13. Expor à venda ou entregar ao consumo produtos de interesse para a saúde, cujo prazo de validade tenha se expirado ou apor-lhes novas datas após expirado o prazo, configura infração à legislação sanitária federal, estando sujeito às penas previstas no(a)

- a) Portaria nº 593, de 2000.
- b) Decreto-Lei nº 3181, de 1999.
- c) Lei 9.787, de 1999.
- d) Lei 6.437, de 1977.
- e) Lei 6.368, de 1976.

14. Para conceituar as formas farmacêuticas, assinale a alternativa que preenche, corretamente, as lacunas.

Os \_\_\_\_\_ são soluções aquosas concentradas de sacarose ou outros açúcares, enquanto que \_\_\_\_\_ são preparações tópicas constituídas de base monofásica na qual podem estar dispersas substâncias sólidas ou líquidas. As \_\_\_\_\_ são preparações farmacêuticas obtidas pela dispersão de uma fase sólida insolúvel em uma fase líquida.

- a) xaropes - pomadas - suspensões
- b) xaropes - pomadas - emulsões
- c) extratos fluidos - pomadas - suspensões
- d) xaropes - extratos fluidos - suspensões
- e) extratos fluidos - pomadas - emulsões

---

15. O medicamento preparado na farmácia, cuja prescrição médica estabelece a composição, a forma farmacêutica, a posologia e o modo de usar, é denominado

- a) medicamento farmacopéico.
- b) medicamento oficial.
- c) medicamento magistral.
- d) fórmula química.
- e) medicamento de referência.

---

16. As soluções de concentração conhecida, destinadas ao uso em determinações quantitativas, são denominadas

- a) soluções volumétricas.
- b) soluções límpidas.
- c) soluções indicadoras.
- d) soluções colorimétricas.
- e) soluções grosseiras.

17. Quando se necessita obter concentrações sanguíneas elevadas e efeitos imediatos de determinado medicamento, a forma de administração escolhida é a via

- a) oral.
- b) intramuscular.
- c) subcutânea.
- d) sublingual.
- e) intravenosa.

18. Os medicamentos genéricos deverão adotar em suas embalagens externas (cartucho ou rótulo), em tamanho igual a 30% da denominação genérica, a expressão:

- a) "Atenção, este é um novo medicamento".
- b) "Medicamento genérico, Lei 9787, de 1999".
- c) "Não deixe medicamentos ao alcance de crianças".
- d) "Medicamento genérico, Lei 9695, de 1998".
- e) "Não tome medicamentos sem o conhecimento do médico".

19. Para a armazenagem de medicamentos imunobiológicos (soros e vacinas), é obrigatório o uso de

- a) capela de fluxo laminar horizontal.
- b) capela de fluxo laminar vertical.
- c) estufa com circulação de ar.
- d) refrigeradores, "freezers" e câmaras frias.
- e) armários hermeticamente fechados.

20. Observe a formulação de comprimidos mastigáveis:

|                        |   |          |
|------------------------|---|----------|
| Ácido acetilsalicílico | — | 325,0 mg |
| Amido de milho         | — | 32,5 mg  |
| Estearato de magnésio  | — | 4,0 mg   |
| Sacarose               | — | 80,0 mg  |
| Vanilina               | — | 1,0 mg   |

Assinale verdadeira (V) ou falsa (F) nas afirmativas a seguir.

- ( ) A sacarose e a vanilina são utilizadas como edulcorante e aromatizante, respectivamente.
- ( ) O ácido acetilsalicílico é o princípio ativo responsável pela atividade terapêutica.
- ( ) A sacarose e a vanilina são utilizadas como aromatizante e edulcorante, respectivamente.
- ( ) O objetivo do uso de um comprimido mastigável é o de facilitar a administração a crianças e idosos que possam ter dificuldade em deglutir um comprimido intacto.
- ( ) O estearato de magnésio e o amido de milho são os responsáveis pela atividade terapêutica.

A sequência correta é

- a) V - F - F - F - V.
- b) F - V - V - V - V.
- c) V - V - F - V - F.
- d) F - V - F - V - F.
- e) V - F - V - F - F.

21. Sabendo-se que o peso molecular do ácido sulfúrico é 98, uma solução de  $H_2SO_4$  a 25% (p/v) é, aproximadamente,

- a) 0,1 N.
- b) 0,5 N.
- c) 1 N.
- d) 5 N.
- e) 10 N.

22. Para a determinação do tamanho e dispersão das partículas utilizadas no preparo de comprimidos, usa-se o processo de

- a) moagem.
- b) desintegração.
- c) pulverização.
- d) tamisação.
- e) microscopia.

23. Sabendo-se que o peso molecular do ácido clorídrico é 36,5, uma solução de HCl 3N é, aproximadamente,

- a) 1% p/v.
- b) 2% p/v.
- c) 3% p/v.
- d) 10% p/v.
- e) 50% p/v.

---

24. Comprimidos são formas farmacêuticas sólidas, sobre as quais pode-se afirmar:

- ( ) Devem possuir uma certa resistência ao esmagamento e não serem friáveis, para que suportem choques mecânicos durante a produção, manuseio, embalagem e transporte.
- ( ) Sua dureza, bem como sua espessura, não estão relacionadas com a força de compressão empregada no processo de fabricação.
- ( ) O aparecimento de cheiro pode indicar um problema de estabilidade, por exemplo, o cheiro de ácido acético devido à degradação do ácido acetilsalicílico.

A sequência correta é

- a) F - F - V.
- b) F - V - V.
- c) V - F - F.
- d) F - V - F.
- e) V - F - V.

---

25. O ato de fornecimento e orientação ao consumidor de medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos é denominado

- a) controle de qualidade.
- b) documentação normativa.
- c) fracionamento.
- d) manipulação.
- e) dispensação.

26. O volume de água que se deve adicionar a 500 mL de uma solução de ácido acético 0,2 N, a fim de torná-la uma solução 0,05 N, é

- a) 1.200 mL.
- b) 1.250 mL.
- c) 1.000 mL.
- d) 2.000 mL.
- e) 2.500 mL.

---

27. Decantação e destilação simples são utilizadas no laboratório para separar, respectivamente, os sistemas formados por componentes:

- a) sólido e gasoso - líquido e gasoso.
- b) líquido e sólido - líquido e sólido solúvel.
- c) sólido e sólido - sólido e gasoso.
- d) líquido e gasoso - sólido e líquido.
- e) líquido e sólido solúvel - sólido e sólido.

---

28. A data-limite para a utilização de um produto com garantia das especificações determinadas, com base na sua estabilidade, é denominada

- a) prazo de validade.
- b) quarentena.
- c) rastreamento.
- d) validação.
- e) número de lote.

---

29. Certo medicamento contém 30 g de um componente X dissolvido em determinado volume de solvente, constituindo 150 mL de solução. O médico indicou dose diária de 3 g do componente ativo, administrados de 8 em 8 horas. Que volume de medicamento deve ser ingerido pelo paciente a cada 8 horas?

- a) 50 mL.
- b) 15 mL.
- c) 3 mL.
- d) 5 mL.
- e) 30 mL.

**30.** \_\_\_\_\_ são quimioterápicos usados no tratamento de câncer, enquanto que \_\_\_\_\_ são drogas empregadas contra infecções causadas por fungos. Para tratamento e profilaxia de doenças causadas por vírus, são utilizados \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, corretamente, as lacunas.

- a) Antineoplásicos - antifúngicos - antivirais
- b) Antineoplásicos - hansenostáticos - antivirais
- c) Hansenostáticos - antifúngicos - antivirais
- d) Antibacterianos - hansenostáticos - antineoplásicos
- e) Antivirais - antifúngicos - antineoplásicos

---

**31.** Na medição rigorosa de pequenos volumes de líquidos, devem-se utilizar \_\_\_\_\_, enquanto que \_\_\_\_\_ servem para medir volumes sem exigência de extremo rigor. Para o preparo de soluções de concentrações exatas, o instrumento indicado é \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, corretamente, as lacunas.

- a) pipetas - buretas - balão volumétrico
- b) balões volumétricos - copos bécker - bureta
- c) buretas - provetas - copo bécker
- d) buretas - balões volumétricos - proveta
- e) pipetas - provetas - balão volumétrico

---

**32.** Contribuem com a indução da anestesia, por possuírem ação tranqüilizante e antiemética, podendo ser utilizados como medicação pré-anestésica.

- a) Anti-hipertensivos.
- b) Diuréticos.
- c) Ansiolíticos.
- d) Antidepressivos.
- e) Antissépticos.

**33.** Caracterização físico-química, doseamento, testes de esterilidade e de pirogênio são indispensáveis no controle da qualidade de

- a) colírios.
- b) comprimidos.
- c) injetáveis.
- d) pomadas e cremes.
- e) supositórios.

---

**34.** O processo que esteriliza o material, utilizando calor úmido, sob pressão, denomina-se

- a) pasteurização.
- b) autoclavagem.
- c) liofilização.
- d) centrifugação.
- e) tindalização.

---

**35.** As condições e exigências para o licenciamento de farmácias e drogarias, tais como localização conveniente, instalações e assistência de técnico responsável, estão descritas no(a)

- a) Decreto nº 66.689, de 11 de junho de 1970.
- b) Lei 5.991, de 17 de dezembro de 1973.
- c) Decreto 75. 474, de 13 de maio de 1975.
- d) Portaria Ministerial nº 107, de 9 de março de 1978.
- e) Regulamento Sanitário Internacional, aprovado pela 22ª Assembléia Mundial da Saúde, em 1969.

---

**36.** O medicamento similar a um produto de referência, ou inovador, que se pretende seja com este intercambiável, é denominado

- a) medicamento comercial.
- b) medicamento similar.
- c) medicamento de marca.
- d) medicamento oficial.
- e) medicamento genérico.

37. Com relação à análise titrimétrica pode-se afirmar:

- I. Uma solução normal contém um equivalente de uma dada espécie por litro de solução.
- II. Uma solução molar contém um equivalente de uma dada espécie por litro de solução.
- III. Uma solução padrão contém um peso exatamente conhecido do reagente num volume definido de solução.
- IV. O processo de adição da solução padrão, até que a reação esteja completa, é chamado de titulação.
- V. Para a detecção do ponto final da reação, é indispensável a presença de um indicador.

Estão corretas

- a) apenas I, III e IV.
- b) apenas I, II e IV.
- c) apenas I e V.
- d) apenas II e III.
- e) apenas III, IV e V.

38. Os antissépticos aplicados em objetos e em ambientes, recebem o nome de

- a) desodorizantes.
- b) detergentes.
- c) desinfetantes.
- d) conservantes.
- e) corantes azóicos.

39. As instalações de uma farmácia que manipule preparações estéreis devem obedecer aos seguintes requisitos:

- ( ) A área destinada à lavagem, esterilização e despirogenização de recipientes vazios deve ser classificada como de grau D-classe 100.000.
- ( ) Na área de pesagem, manipulação e envase, é proibido o uso de cosméticos, jóias e acessórios.
- ( ) Na sala de manipulação, não é obrigatório o uso de capelas de fluxo laminar, desde que os ralos e pias sejam sifonados.
- ( ) Os uniformes e calçados utilizados nas áreas limpas devem cobrir completamente o corpo, constituindo barreira à liberação de partículas provenientes de respiração, tosse, espirro, suor, pele e cabelo.
- ( ) O lavatório deve possuir torneira ou comando do tipo que dispense o contato das mãos para o fechamento, sendo permitido o uso de toalhas de tecido para a secagem das mãos.

A sequência correta é

- a) V - F - F - F - V.
- b) V - F - V - V - V.
- c) V - V - F - V - F.
- d) F - V - F - V - F.
- e) F - F - V - F - V.

40. Foram preparados 500 mL de determinada solução, partindo-se de 15 mL de uma solução estoque. A equivalência, em litros, do volume final dessa solução, é

- a) 0,50.
- b) 0,05.
- c) 0,515.
- d) 5,15.
- e) 5,00.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

**CONCURSO PÚBLICO 2002**

*Venha fazer parte da UFSM*

| Técnico em Farmácia |   |    |   |
|---------------------|---|----|---|
| 01                  | E | 21 | D |
| 02                  | C | 22 | D |
| 03                  | B | 23 | D |
| 04                  | D | 24 | E |
| 05                  | E | 25 | E |
| 06                  | A | 26 | D |
| 07                  | A | 27 | B |
| 08                  | C | 28 | A |
| 09                  | D | 29 | D |
| 10                  | B | 30 | A |
| 11                  | B | 31 | E |
| 12                  | B | 32 | C |
| 13                  | D | 33 | C |
| 14                  | A | 34 | B |
| 15                  | C | 35 | B |
| 16                  | A | 36 | E |
| 17                  | E | 37 | A |
| 18                  | B | 38 | C |
| 19                  | D | 39 | C |
| 20                  | C | 40 | A |

ESTE LIVRO É PATRIMÔNIO CULTURAL  
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA  
MARIA. NÃO É PERMITIDO O EMPRÉSTIMO  
NEM O USO DE FOTOCOPIAS SEM A  
AUTORIZAÇÃO DA BIBLIOTECA CENTRAL.

Biblioteca Central  
Coleção UFSM