

2020

2º Bimestre – 9º Ano - Bloco 2

Matemática (20), Física (10), Química(10), Biologia (10).

Instruções para a prova

CARO ESTUDANTE, TRANSCREVA ATENTAMENTE AS RESPOSTAS DESTES **CADERNO DE QUESTÕES** AO **CARTÃO-RESPOSTA**.

1. Confira se o seu **CADERNO DE QUESTÕES** contém a quantidade de questões INFORMADA e, se estão na ordem proposta no título. Caso o **CADERNO DE QUESTÕES** esteja incompleto, tenha qualquer defeito ou apresente divergência, comunique à COORDENAÇÃO para que o mesmo tome as providências cabíveis.

2. O **CARTÃO-RESPOSTA** é o único documento que será utilizado para a correção de suas provas. Não dobre, não amasse nem o rasure, pois o mesmo **NÃO** poderá ser substituído. O preenchimento deve ser feito com caneta esferográfica de tinta preta ou azul fabricada em material transparente. Não utilize caneta de outra cor, lápis ou lapiseira.

3. No **CARTÃO-RESPOSTA**, preencha todo o espaço compreendido no círculo correspondente à opção escolhida para resposta. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

EXEMPLO DE RESPOSTA

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Resposta da questão X = A → | X | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Resposta da questão Y = B → | Y | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Resposta da questão Z = D → | Z | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

4. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES** não serão considerados na avaliação.

Acesse o Gabarito do Simulado pelo aplicativo **MINHA PROVA**.

SIT

SIMULADO INTERNO TENIR



E S C O L A

TENIR

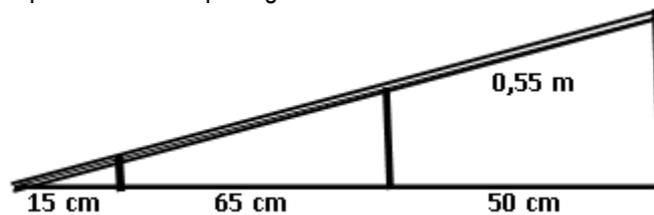
Questão 1

Sobre as raízes da equação $-2x^2 + 3x - 5 = 0$, podemos dizer que:

- A** São dois números decimais.
- B** São dois números positivos.
- C** A soma dessas raízes é igual a 1,5.
- D** A maior raiz é igual a 2.
- E** O produto dessas raízes é igual a 2,5.

Questão 2

O dono de um mercado vai construir ao lado dos degraus da escada da entrada, uma rampa. Para a construção dessa rampa, serão instaladas vigas de sustentação, uma a 15 cm do início; outra a 65 cm da primeira e outra a 50 cm desta última. Observando o esboço abaixo, o comprimento da rampa é igual a:



- A** 14,3 m.
- B** 0,88 m
- C** 143 m
- D** 1,43 m.
- E** 88 cm.

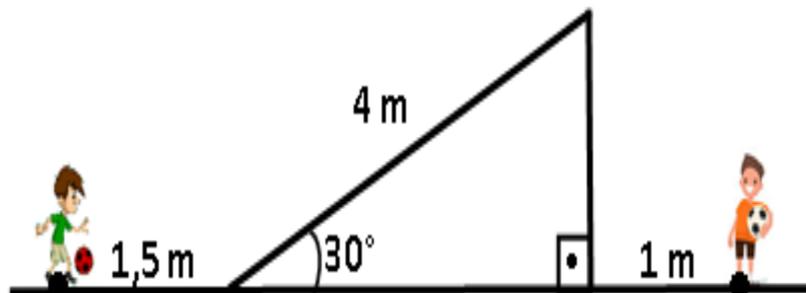
Questão 3

A diferença entre dois números inteiros positivos é 2 e a soma de seus quadrados é 20. A soma desses números é:

- A** Um número par.
- B** Um número ímpar.
- C** Um número negativo.
- D** Um número maior que 6.
- E** Um número primo.

Questão 4

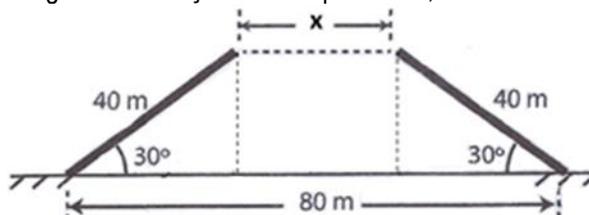
Algumas crianças estavam brincando com uma bola. Durante a brincadeira, uma delas chutou a bola que subiu uma rampa e foi parar junto a outra criança, conforme a figura abaixo. A distância entre essas duas crianças é aproximadamente:



- A** 4,2 m.
- B** 4,5 m.
- C** 5,9 m.
- D** 6,5 m.
- E** 8,5 m.

Questão 5

Sobre um rio de largura igual a 80 m, em uma determinada cidade, será construída uma ponte de elevação. A largura x do vão entre as rampas dessa ponte, quando o ângulo de elevação das rampas é 30° , é:



- A** $50 - \sqrt{3}$ m.
- B** $4(20 - 10\sqrt{3})$ m.
- C** $4(10 - 20\sqrt{3})$ m.
- D** $20(4 - \sqrt{3})$ m.
- E** $20 - 40\sqrt{3}$

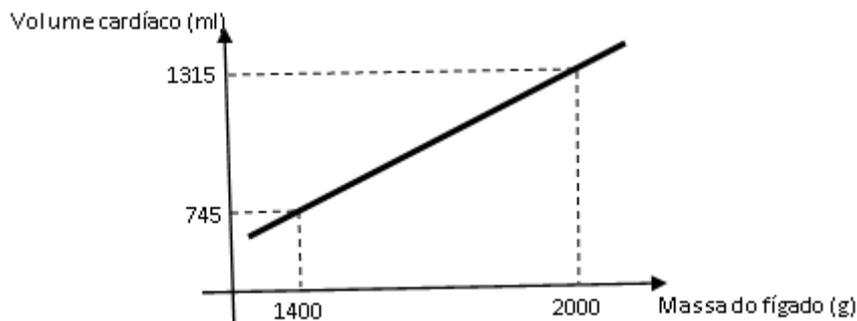
Questão 6

Se $f(x) = 2x^3 - 1$, então $f(0) + f(-1) + f\left(\frac{1}{2}\right)$ é igual a:

- A** $-\frac{3}{4}$
- B** $-\frac{15}{4}$
- C** $-\frac{17}{4}$
- D** $\frac{3}{4}$
- E** $-\frac{19}{4}$

Questão 7

A lei de formação que descreve a relação indicada no gráfico abaixo é:



- A** $y = 0,91x - 585$
- B** $y = 0,92x + 585$
- C** $y = -0,93x - 585$
- D** $y = -0,94x + 585$
- E** $y = 0,95x - 585$

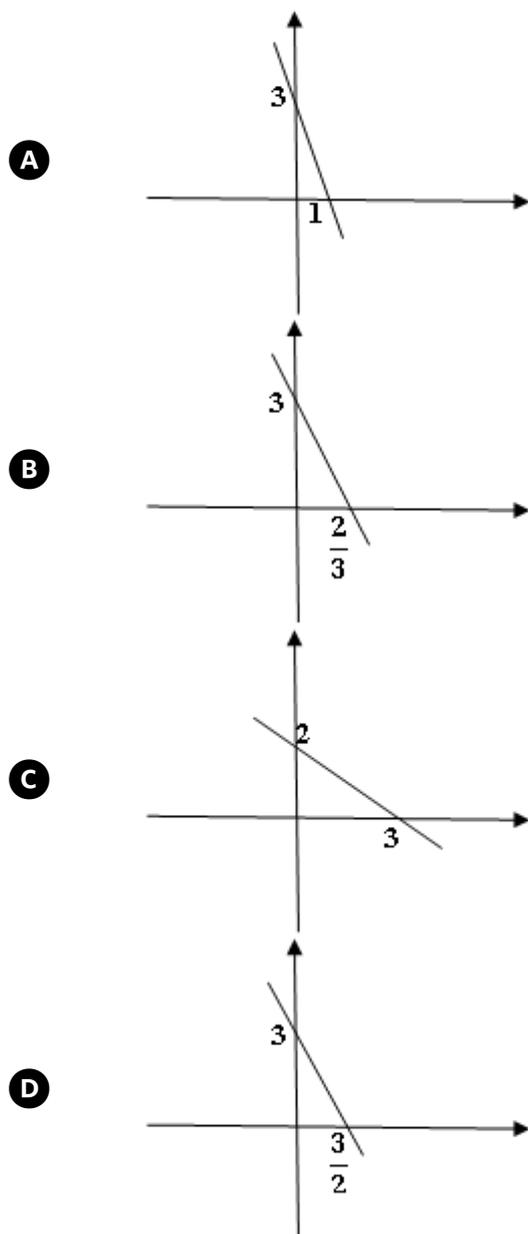
Questão 8

Carlos tem seu peso igual a 92 kg e precisa fazer uma dieta para não ter prejuízo na sua saúde. Um médico sugeriu que eliminasse 400 g por semana. A função que expressa a massa corporal em kg, em função do número de semanas é:

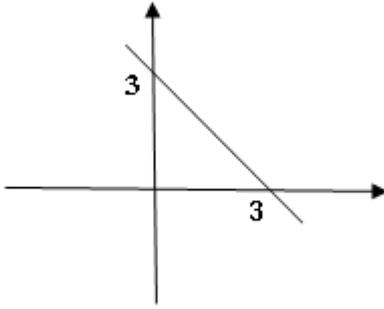
- A** $y = 92 - 0,4x$
- B** $y = 92 + 0,04x$
- C** $y = 92 - 400x$
- D** $y = 92 + 0,4x$
- E** $y = 92 - 40x$

Questão 9

O gráfico que representa a função $f(x) = -2x + 3$ é:

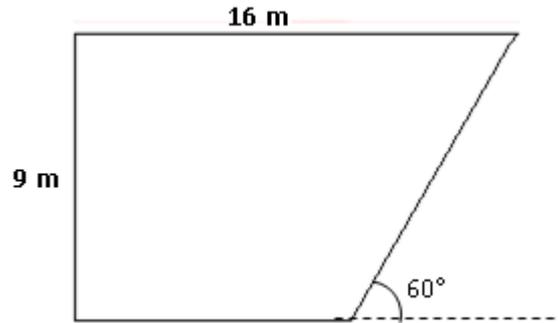


E



Questão 10

A figura abaixo representa um terreno comprado por Luiz. Quantos metros quadrados de muro, aproximadamente, serão necessários para cercar esse terreno, sabendo que o muro terá 1,80 m de altura?



- A** 41,15 m²
- B** 46,10 m²
- C** 68,15 m²
- D** 85,14 m²
- E** 72,14m²

Questão 11

Considere a equação $x^2 + px + q = 0$, onde p e q são números reais. Se as raízes desta equação são dois números inteiros consecutivos, positivos e primos, então, o valor de $(p + q)^2$ é igual a:

- A** 1.
- B** 4.
- C** 9.
- D** 16.
- E** 5.

Questão 12

A base de um triângulo mede $x + 3$ e a altura mede $x - 2$. Se a área desse triângulo vale 7, o valor de x é:

- A** 2.
- B** 3.
- C** 4.
- D** 5.
- E** 6.

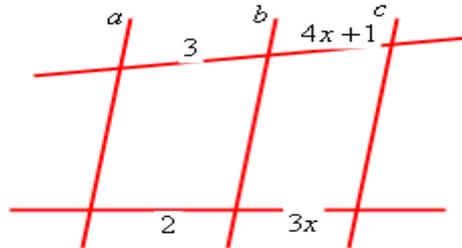
Questão 13

A soma das raízes da equação $6(x+1) - 6x = x(x+1)$

- A** -1
- B** -4
- C** 3
- D** 0
- E** 1

Questão 14

(MACK-SP) Na figura, sendo $a \parallel b \parallel c$, o valor de x é:



- A** $3/2$
- B** 3
- C** $4/3$
- D** 2
- E** 1

Questão 15

(Cesgranrio) Uma rampa plana, de 36 m de comprimento, faz ângulo de 30° com o plano horizontal. Uma pessoa que sobe a rampa inteira eleva-se verticalmente de:

- A** $6\sqrt{3}m$
- B** 12m
- C** 13,6m
- D** $9\sqrt{3}m$
- E** 18m

Questão 16

Se um cateto e a hipotenusa de um triângulo retângulo medem $2a$ e $4a$, respectivamente, então a tangente do ângulo oposto ao menor lado é:

- A** $2\sqrt{3}$
- B** $\frac{\sqrt{3}}{3}$
- C** $\frac{\sqrt{3}}{6}$
- D** $\frac{\sqrt{20}}{20}$
- E** $3\sqrt{3}$

Questão 17

A figura abaixo representa o boleto de cobrança da mensalidade de uma escola referente ao mês de junho de 2008.

| Banco S.A. | |
|---|-----------------------------------|
| Pagável em qualquer agência bancária até a data de vencimento | Vencimento 30/06/2008 |
| Cedente Escola de Ensino Médio | Agência/cód.cedente |
| Data documento 02/06/2008 | Nosso número |
| Uso do banco | (+) Valor documento R\$ 500,00 |
| Instruções Observação: no caso de pagamento em atraso, cobrar multa de R\$ 10,00 mais 40 centavos por dia de atraso. | (-) Descontos |
| | (-) Outras Deduções |
| | (+) Mora/Multa |
| | (+) Outros acréscimos |
| | (+) Valor cobrado |

Temos que $M(x)$ é o valor, em reais, da mensalidade a ser paga, e x é o número de dias em atraso. Determine a função que oferece o valor do boleto para pagamento com atraso.

- A** $M(x) = 500 + 0,4x$
- B** $M(x) = 510 + 40x$
- C** $M(x) = 10 + 0,4x$
- D** $M(x) = 10 + 40x$
- E** $M(x) = 510 + 0,4x$

Questão 18

Geraldo acabou de chegar a Recife para passar as férias. Ao desembarcar, no aeroporto, foi logo fazendo uma pesquisa nos planos de aluguel de carro. Na locadora Arquimedes, ele pagaria uma taxa fixa de R\$ 25,00 mais R\$60,00 por cada diária. Na locadora Bhaskara, ele pagaria uma taxa fixa de R\$ 85,00 mais R\$ 48,00 por cada diária. Geraldo fez as contas baseado no número de diárias que ele precisaria e acabou escolhendo a locadora Bhaskara. Qual o menor número de diárias que ele precisa ficar com o carro para tornar o plano da locadora Bhaskara mais interessante?

- A** 3
- B** 5
- C** 8
- D** 6
- E** 10

Questão 19

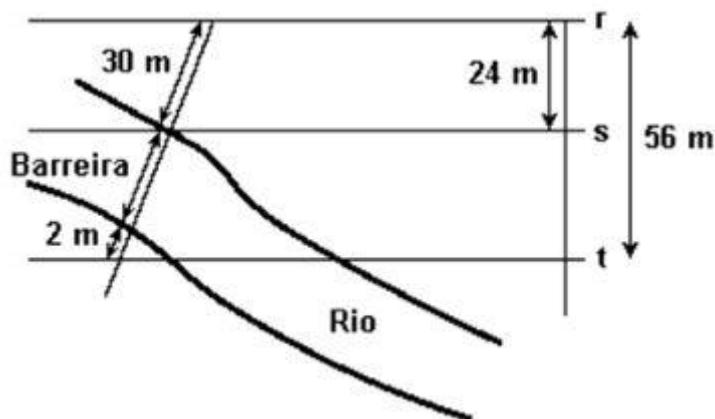
Um motorista de táxi cobra, para cada corrida, uma taxa fixa de R\$ 5,00 e mais R\$ 2,00 por quilômetro rodado. O valor total arrecadado (R) num dia é função da quantidade total (x) de quilômetros percorridos e calculado por meio da função $R(x) = ax + b$, em que a é o preço cobrado por quilômetro e b , a soma de todas as taxas fixas recebidas no dia. Se, em um dia, o taxista realizou 10 corridas e arrecadou R\$ 410,00, então a média de quilômetros rodados por corrida, foi de:

- A** 14
- B** 16

- C** 18
- D** 20
- E** 22

Questão 20

(UFSM) A crise energética tem levado as médias e grandes empresas a buscarem alternativas na geração de energia elétrica para a manutenção do maquinário. Uma alternativa encontrada por uma fábrica foi a de construir uma pequena hidrelétrica, aproveitando a correnteza de um rio que passa próximo às suas instalações. Observando a figura e admitindo que as linhas retas r , s e t sejam paralelas, pode-se afirmar que a barreira mede



- A** 33
- B** 38
- C** 43
- D** 48
- E** 53

FÍSICA

Questão 21

Juliana pratica corridas e consegue correr 5,0 km em meia hora. Seu próximo desafio é participar da corrida de São Silvestre, cujo percurso é de 15 km. Como é uma distância maior a que está acostumada a correr, seu instrutor orientou que diminuísse sua velocidade média habitual em 40% durante a nova prova. Se seguir a orientação de seu instrutor, Juliana completará a corrida de São Silvestre em:

- A** 2h40min.
- B** 3h00min.
- C** 2h15min.
- D** 2h30min.
- E** 1h52min.

Questão 22

Dois automóveis, M e N, inicialmente a 50 km de distância um do outro, deslocam-se com velocidades constantes na mesma direção e em sentidos opostos. O valor da velocidade de M, em relação a um ponto fixo da estrada, é igual a 60km/h. Após 30 minutos, os automóveis cruzam uma mesma linha da estrada. Em relação a um ponto fixo da estrada, a velocidade de N tem o seguinte valor, em quilômetros por hora :

- A** 40.
- B** 50.

- C** 60.
- D** 70.
- E** 30.

Questão 23

Drones são veículos voadores não tripulados, controlados remotamente e guiados por GPS. Uma de suas potenciais aplicações é reduzir o tempo da prestação de primeiros socorros, levando pequenos equipamentos e instruções ao local do socorro, para que qualquer pessoa administre os primeiros cuidados até a chegada de uma ambulância. Considere um caso em que o drone ambulância se deslocou 9 km em 5 minutos. Nesse caso, o módulo de sua velocidade média é de aproximadamente:

- A** 1,4 m/s.
- B** 30 m/s.
- C** 45 m/s.
- D** 140 m/s.
- E** 90 m/s.

Questão 24

A respeito da ideia de referencial, marque a alternativa correta:

- A** O Sol, por ter uma massa correspondente a 98% de toda a massa do sistema solar, deve ser sempre considerado o referencial para quaisquer fenômenos.
- B** Os fenômenos devem sempre ser analisados a partir de um referencial parado.
- C** Referencial é o corpo em movimento retilíneo uniforme a partir do qual se analisam os movimentos.
- D** Referencial é o corpo a partir do qual os fenômenos são analisados.
- E** O movimento e o repouso são absolutos e não dependem de um referencial.

Questão 25

Imagine que um paraquedista saltará de uma aeronave que se movimenta em uma trajetória retilínea, horizontal e para a direita. Ao saltar e deixar o movimento acontecer naturalmente, qual será a trajetória do paraquedista até chegar ao chão?

- A** A trajetória do paraquedista será retilínea, vertical e para baixo.
- B** A trajetória do paraquedista será uma reta, na diagonal, para baixo e para a esquerda.
- C** A trajetória do paraquedista será uma reta, na diagonal, para baixo e para a direita.
- D** A trajetória do paraquedista será uma curva para baixo e para a esquerda.
- E** A trajetória do paraquedista será uma curva para baixo e para a direita.

Questão 26

Uma ave está realizando um MUV que obedece à seguinte função: $V=10 + 4.t$. Analisando a função horária do movimento, o valor da velocidade no instante 8s será:

- A** 68 m/s.
- B** 70 m/s.
- C** 55 m/s.
- D** 42 m/s.
- E** 90 m/s

Questão 27

Um veículo move-se com velocidade constante de 36 km/h. Ao seu lado, um outro veículo trafega com velocidade constante de 54 km/h. Assinale a alternativa que indica qual será a distância, em km, entre esses veículos após um intervalo de tempo de 5 minutos.

- A** 5,0 km.
- B** 2,0 km.
- C** 1,5 km.
- D** 3,0 km.
- E** 18 km.

Questão 28

Levando-se em consideração a função horária $S = 40 + 20.t + 1/2.4.t^2$, a posição ocupada pelo corpo no instante 4s será de:

- A** 122m.
- B** 168m.
- C** 154 m.
- D** 152 m.
- E** 160 m.

Questão 29

Um engenheiro automotivo projeta um carro ecologicamente correto e eficiente que polui pouco e desenvolve altas velocidades. O carro é projetado de maneira que, quando acelerado maximamente em linha reta, a sua velocidade aumenta 10 km/h a cada segundo. Partindo de uma velocidade inicial de 20 km/h, ao final de 8s de aceleração máxima, o carro terá atingido a velocidade de:

- A** 120 km/h
- B** 100 km/h.
- C** 80 km/h.
- D** 60 km/h.
- E** 40 km/h.

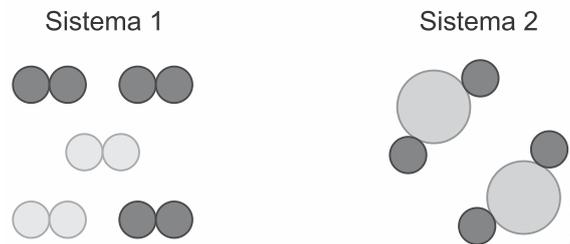
Questão 30

Considere que uma bola de golf é abandonada de uma altura de 80m. Desprezando-se a resistência do ar e adotando a aceleração da gravidade $g = 10\text{m/s}^2$, com qual velocidade a bola de golf chega ao chão :

- A** 60 m/s.
- B** 40 m/s.
- C** 55 m/s.
- D** 70 m/s.
- E** 30 m/s.

Questão 31

(G1 - cps2020) No estudo de substâncias puras e misturas, a professora apresentou dois sistemas a seus alunos, conforme representado nas figuras.



Ela solicitou que analisassem e fizessem duas afirmações sobre cada sistema. Nas alternativas, encontram-se algumas das afirmações feitas pelos alunos.

Analise-as e assinale a alternativa que apresenta apenas a afirmação correta sobre um dos sistemas representados.

- A** No sistema 1, temos duas substâncias simples.
- B** O sistema 1 é uma substância pura.
- C** No sistema 1, temos cinco componentes.
- D** O sistema 2 é uma mistura.
- E** No sistema 2, temos dois componentes.

Questão 32

(G1 - cps2010) As cores com as quais se compõem os magníficos vitrais que ornamentam, por exemplo, catedrais famosas, podem ser obtidas a partir de misturas de pigmentos, durante o processo de fabricação dos vidros. Alguns exemplos são encontrados no quadro a seguir:

| Fórmula Química dos Pigmentos | Cor |
|-------------------------------|-------|
| MnO_2 | lilás |
| Co_2O_3 | azul |
| Cr_2O_3 | verde |

As fórmulas apresentadas no quadro referem-se a:

- A** misturas homogêneas sólidas.
- B** misturas heterogêneas líquidas.
- C** misturas homogêneas líquidas.
- D** substâncias compostas.
- E** substâncias simples.

Questão 33

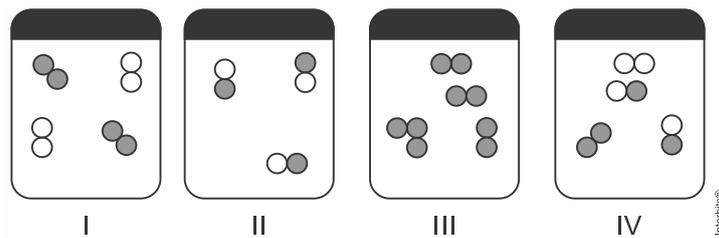
(Ufsm2008) O café filtrado apresenta _____ fase(s), contendo uma _____.

Assinale as palavras que completam, respectivamente, as lacunas.

- A** uma - substância composta
- B** duas - mistura homogênea
- C** uma - mistura heterogênea
- D** duas - substância simples
- E** uma - mistura homogênea

Questão 34

(G1 - cftmg2008) As figuras a seguir constituem os sistemas fechados, nos quais as bolinhas representam átomos.



Considerando-se as ilustrações, as misturas são representadas por:

- A** I e II.
- B** III e IV.
- C** I, III e IV
- D** II, III e IV.
- E** apenas em I.

Questão 35

(Mackenzie 2018) Assinale (V) para verdadeiro e (F) para falso, para as afirmações abaixo.

- () Os metais apresentam alta condutividade elétrica, mas baixa condutividade térmica.
- () O bronze é uma liga formada por cobre e estanho.
- () A ligação covalente ocorre entre metais e não metais. O KBr é um exemplo.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo é

- A** F, F e V
- B** F, V e F
- C** V, F e V
- D** V, V e F
- E** N.D.A

Questão 36

(G1 - cftmj2017) A configuração eletrônica do elemento A com 2 elétrons na c.v. Este elemento combina-se com um elemento B que apresenta número atômico 35 pertencente à família 7A ou grupo 17. O tipo de ligação e a fórmula resultante dessa combinação serão, respectivamente:

- A** iônica, A_2B ;
- B** covalente, AB_2 ;
- C** iônica, AB_2 ;
- D** covalente, A_2B .
- E** metálica, AB_2 ;

Questão 37

(G1 - cftjrj2014) O elemento químico **X** apresenta subnível mais energético igual a $6s^2$. Esse elemento químico, ao reagir com o elemento químico **Y**, contendo os subníveis $4s^2 4p^5$ na camada de valência, formará um composto que terá a seguinte fórmula química e tipo de ligação:

- A** XY_3 – ligação iônica.
- B** XY – ligação covalente.
- C** XY_2 – ligação iônica.
- D** X_2Y – ligação covalente.
- E** XY – ligação iônica.

Questão 38

(Ifsp 2013) A ligação química entre dois átomos de nitrogênio ($Z = 7$) é representada corretamente pela fórmula estrutural

- A** N^+N^- .
- B** $N^{3+}N^{3-}$.
- C** $N-N$.
- D** $N=N$.
- E** $N \equiv N$.

Questão 39

(Ibmecrij2013) O ácido sulfídrico é um gás que se forma da putrefação natural de compostos orgânicos. Por ser assim, é um gás incolor, tóxico e corrosivo. Esse ácido se forma da união de enxofre e hidrogênio. Indique a opção correta quanto a sua fórmula molecular e o tipo de ligação que está ocorrendo:

- A** H_2S , ligação iônica
- B** H_2S , ligação covalente
- C** HS_2 , ligação iônica
- D** HS_2 , ligação covalente
- E** H_2S , ligação metálica

Questão 40

(Uerj 2020) Há um tipo de ligação interatômica (entre átomos) em que os elétrons das camadas mais externas transitam entre os cátions da rede cristalina. Por essa característica, tal ligação é comparada a um “mar de elétrons”.

“Mar de elétrons” é uma metáfora que se refere ao seguinte tipo de ligação:

- A** iônica
- B** metálica
- C** covalente
- D** de hidrogênio
- E** salina

BIOLOGIA

Questão 41

A mitose e a meiose são dois processos importantes que garantem a divisão das células. Sobre a meiose, marque a alternativa correta:

- A Na meiose são formadas quatro células-filhas com metade do número de cromossomos da célula mãe.
- B A meiose ocorre em células somáticas de animais.
- C Na meiose observa-se a formação de células-filhas com o mesmo número de cromossomos da célula-mãe.
- D Através da meiose são realizados reposição ou regeneração de tecidos dos seres vivos.
- E N.D.A

Questão 42

Analise os eventos mitóticos relacionados a seguir:

- I. Desaparecimento da membrana nuclear.
- II. Divisão dos centrômeros.
- III. Posicionamento dos cromossomos na região mediana do fuso.
- IV. Migração dos cromossomos para os pólos do fuso.

Qual das alternativas indica corretamente sua ordem?

- A IV-I-II-III
- B I-IV-III-II.
- C I- III-II-IV.
- D I-IV-II-III.
- E IV-III-II-I.

Questão 43

Sobre a mitose, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

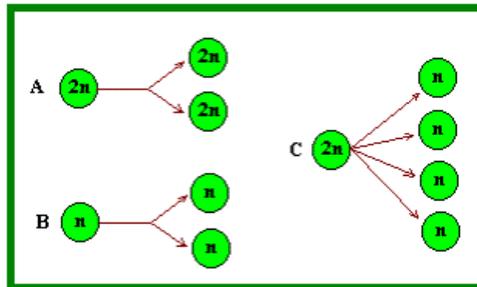
- () Na telófase os cromossomos já duplicados se condensam e o nucléolo se desintegra até desaparecer.
- () Na metáfase os cromossomos ficam nos polos opostos da célula e atingem a condensação máxima.
- () Na anáfase as fibras começam a ser encurtadas, levando cada um dos cromossomos duplicados para um dos polos diferentes da célula.
- () Na prófase ocorre a condensação dos cromossomos, e o envoltório nuclear começa a desaparecer.
- () Na telófase observa-se a citocinese marcando o fim do processo e a célula é dividida em duas.

A sequência está correta em:

- A F, F, V, V, V.
- B V, V, F, V, F.
- C F, V, F, F, V.
- D V, F, V, V, F.
- E F, V, V, F, F.

Questão 44

Observe o esquema e marque a sequência correta.



- A** Temos meiose em A, B e C.
- B** Temos mitose em A, B e C.
- C** Temos meiose em A e mitose em B e C.
- D** Temos meiose em C e mitose em A e B.
- E** N.D.A

Questão 45

Sobre a mitose marque a alternativa correta.

- A** Ao término do processo são originadas quatro células filhas $2n$.
- B** É o processo de divisão celular das células somáticas.
- C** No início da primeira divisão da mitose pode ocorrer o crossing over.
- D** Na mitose são originados células gaméticas.
- E** N.D.A

Questão 46

Estudamos que o embrião se desenvolve e que para isso diferentes transformações ocorrem no zigoto até que se torne um indivíduo. Uma das fases desse desenvolvimento caracteriza-se pela ocorrência de diversas divisões e o surgimento de uma estrutura chamada blástula. Marque a alternativa que apresenta corretamente o nome dessa fase.

- A** Neurulação.
- B** Gastrulação.
- C** Organogênese.
- D** Segmentação.
- E** N.D.A.

Questão 47

A parte da biologia que estuda as mudanças que ocorreram nos organismos ao longo de milhares de anos é denominada evolução. Sabemos que existem diferentes teorias que procuram explicar essas mudanças. A teoria proposta por Lamarck é uma delas, para esse cientista a evolução é explicada por duas leis.

- A** Seleção natural e caracteres adquiridos.
- B** Mutações e seleção natural.
- C** Uso e desuso e caracteres adquiridos.
- D** Mutações e recombinação gênica.
- E** N.D.A.

Questão 48

Ana, após estudar o conteúdo de Evolução, resolveu explicar para sua mãe o motivo pelo qual algumas lagartas são verdes. Segundo Ana, algumas lagartas são verdes porque essa cor favorece sua sobrevivência em folhas, uma vez que são mais dificilmente avistadas por predadores. A explicação de Ana, obedece à teoria evolucionista proposta por:

- A** Lamarck
- B** Wallace
- C** Mendel.
- D** Pasteur.
- E** Darwin

Questão 49

O Neodarwinismo surgiu após a descoberta do DNA e com o desenvolvimento dos estudos da genética, fundamentada na teoria evolutiva de Darwin utilizou a genética para explicar alguns aspectos que ficaram desconhecidos. Para o neodarwinismo, os principais fatores evolutivos são:

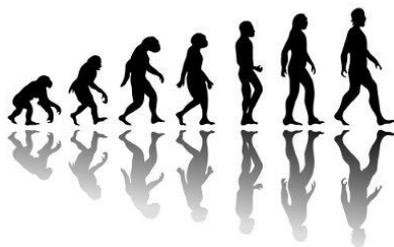
- I – Transmissão dos caracteres adquiridos
- II – Mutação gênica
- III- Recombinação gênica
- IV – Seleção natural

Qual das alternativas apresenta corretamente esses fatores.

- A** I, II, III e IV.
- B** II, III e IV.
- C** I e IV.
- D** II e III.
- E** I e II.

Questão 50

Analise a imagem e marque a alternativa correta em relação à evolução humana.



- A** A evolução do homem deu-se ao longo de uma linha contínua e progressiva. Cada uma das espécies fósseis já encontradas é o ancestral direto de espécies mais recentes e modernas. 55m/s
- B** A imagem está representada de forma inadequada, pois sugere que o ser humano evoluiu diretamente do chimpanzé o que não ocorreu de fato se observarmos a árvore filogenética dos primatas.
- C** As espécies representadas na figura demonstram que os homens são descendentes das espécies mais antigas e menos evoluídas da família: gorila e chimpanzé.
- D** A imagem está correta, pois a evolução nos explica que os indivíduos evoluem de maneira linear.
- E** N.D.A.