CADERNO DE PROVAS

Cargo	*Prova Tipo*
PROFESSOR DE MATEMÁTICA	***1***

➢ **AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE PROVAS.**

Leia atentamente as instruções abaixo:

- ✓ O candidato deverá OBRIGATORIAMENTE observar as medidas sanitárias de segurança à prevenção de contaminação e disseminação da COVID-19.
- ✓ Deixe sobre a carteira apenas o documento de identificação e a caneta esferográfica de tinta preta ou azul, feita de material transparente.
- ✓ Não será permitida qualquer consulta ou comunicação entre os candidatos.
- ✓ Verifique se:
- No seu cartão resposta, o tipo de prova destacado corresponde ao mesmo tipo de prova constante no caderno de prova que lhe foi entregue. As provas de cada cargo serão identificadas pelos números 1, 2, 3 e 4 e é de responsabilidade do candidato a conferência do tipo de prova constante no cartão resposta e no caderno de prova.
- Sua prova é para o cargo ao qual se inscreveu e se a mesma contém **35 questões**, numeradas de **1 à 35**. Caso contrário, informe imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores por falha de impressão e/ou total de questões.
- ✓ Preencha o **Cartão Resposta**, com as informações solicitadas.
- ✓ Para cada questão existe apenas **uma** resposta certa. A resposta certa deve ser marcada no **Cartão Resposta.**
- ✓ Segue demonstrado a forma correta de preencher o **Cartão Resposta:** ●
- ✓ As marcações duplas, rasuradas ou marcadas diferente do modelo acima, ocasionará a anulação da questão.
- ✓ É de responsabilidade do candidato o preenchimento dos dados do **Cartão Resposta.**
- ✓ A prova terá duração de **03h**, incluído neste horário, o tempo para o preenchimento do **Cartão Resposta**.
- ✓ A saída da sala só poderá ocorrer após decorridos 30 (trinta) minutos do início das provas.
- ✓ Ao sair da sala, entregue o **Cartão Resposta** ao fiscal da sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.
- ✓ Não é permitido o uso do banheiro após entregar seu Cartão Resposta.

Boa prova!

Rascunho do gabarito:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**					

Conhecimentos Específicos

Questão 01

Considerando que a função C = 36000 + 5x representa o custo da produção de um tapete de carro e a empresa que o fabrica vende por R$ 14,00. Qual é a quantidade mínima que deve ser vendida para que não tenha prejuízo?

(A) Devem ser vendidos no mínimo 5500 tapetes para que a empresa não tenha prejuízo.
(B) Devem ser vendidos no mínimo 4000 tapetes para que a empresa não tenha prejuízo.
(C) Devem ser vendidos no mínimo 2600 tapetes para que a empresa não tenha prejuízo.
(D) Devem ser vendidos no mínimo 9000 tapetes para que a empresa não tenha prejuízo.

Questão 02

A tabela abaixo informa a quantidade de dias que cada um dos quatro membros de uma equipe faltou ao trabalho em um determinado período.

Nome	FA	FR
Júlio	7	
Luan	8	
Caio	6	
Pierre	9	
Total	30	

Qual foi a Frequência Relativa (FR) de faltas do funcionário com o menor número de ausências?

(A) A frequência relativa do funcionário com o menor número de ausências foi de 60%.
(B) A frequência relativa do funcionário com o menor número de ausências foi de 15%.
(C) A frequência relativa do funcionário com o menor número de ausências foi de 30%.
(D) A frequência relativa do funcionário com o menor número de ausências foi de 20%.

Questão 03

De quantas maneiras diferentes a professora Lúcia poderá organizar sua turma, com 25 alunos, formando trios para a realização de um trabalho?

(A) De 5.550 maneiras diferentes.
(B) De 3.300 maneiras diferentes.
(C) De 2.300 maneiras diferentes.
(D) De 2.900 maneiras diferentes.

Questão 04

Ao entrevistar seus 780 funcionários para conhecer suas preferências por turnos de trabalho de 6 diárias, trabalhando aos sábados ou 8 horas diárias sem trabalhar aos sábados, o empregador constatou que: 320 funcionários disseram concordar com o turno de 6 horas e 480 funcionários disseram concordar com o turno de 8 horas. Se todos os funcionários emitiram suas opiniões, quantos deles aceitariam qualquer uma das duas opções?

(A) Quarenta e dois funcionários aceitariam qualquer uma das duas opções.
(B) Vinte funcionários aceitariam qualquer uma das duas opções.
(C) Trinta e cinco funcionários aceitariam qualquer uma das duas opções.
(D) Duzentos funcionários aceitariam qualquer uma das duas opções.

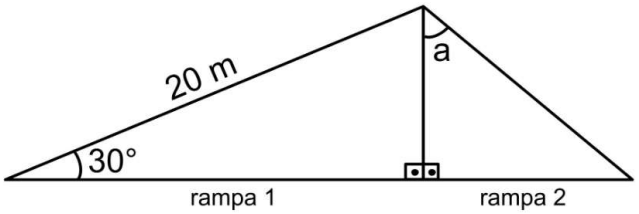
Questão 05

Vânia foi fazer um bolo e na receita dizia que as quantidades de leite e de trigo, ambas em xícaras, deveriam manter a proporção de 1 para 1,5. Se ela já verificou que dispõe de 7 xícaras e meia de trigo, qual é a quantidade de leite que ela precisará para fazer sua receita?

(A) Ela precisará de 4 xícaras e meia de leite.
(B) Ela precisará de 6 xícaras de leite.
(C) Ela precisará de 5 xícaras de leite.
(D) Ela precisará de 7 xícaras de leite.

Questão 06

Duas rampas de skate serão construídas de acordo com a imagem abaixo:



Qual deve ser a medida do ângulo a para que a rampa 2 tenha o mesmo comprimento da rampa 1?

(A) O ângulo a deve medir 45°.
(B) O ângulo a deve medir 90°.
(C) O ângulo a deve medir 30°.
(D) O ângulo a deve medir 60°.

Questão 07

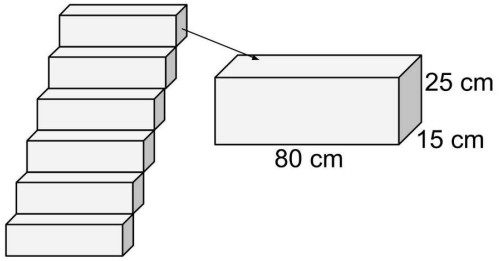
A função $f(x) = x^2 - 8x + 12$ descreve a trajetória de uma bola de borracha que, ao ser lançada ao chão, quicou e subiu. Considerando f(0) como o ponto de lançamento, de que altura, em relação ao chão, ela foi lançada? (y

dado em metros)

(A) Ela foi lançada de 16 metros de altura, em relação ao chão.
(B) Ela foi lançada de 9 metros de altura, em relação ao chão.
(C) Ela foi lançada de 13 metros de altura, em relação ao chão.
(D) Ela foi lançada de 21 metros de altura, em relação ao chão.

Questão 08

Para construir a escada projetada na imagem abaixo foram usadas peças de madeira maciça com as medidas indicadas. Quantos metros cúbicos de madeira serão usados para construir essa escada?



(A) Serão usados 0,18 m³ de madeira.
(B) Serão usados 0,21 m³ de madeira.
(C) Serão usados 0,032 m³ de madeira.
(D) Serão usados 0,09 m³ de madeira.

Questão 09

Sobre a reclassificação dos alunos a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional diz que:

(A) A escola não poderá reclassificar os alunos, mesmo quando se tratar de transferências entre estabelecimentos situados no País e no exterior.
(B) A escola poderá reclassificar os alunos, inclusive quando se tratar de transferências entre estabelecimentos situados no País e no exterior, tendo como base as normas curriculares gerais.
(C) A escola só poderá reclassificar os alunos, inclusive quando se tratar de transferências entre estabelecimentos situados no País e no exterior, de acordo com normas curriculares especialmente criadas pela instituição, para este fim.
(D) A escola só poderá reclassificar os alunos, se não tratar de transferências entre estabelecimentos situados no País e no exterior.

Questão 10

Na eleição para a mesa diretora de um clube, doze pessoas se candidataram para as vagas de presidente, vice-presidente, primeiro secretário, segundo secretário e tesoureiro. De quantas maneiras distintas essa mesa pode ser formada?

(A) Essa mesa pode ser formada de 95.040 maneiras distintas.
(B) Essa mesa pode ser formada de 79.413 maneiras distintas.
(C) Essa mesa pode ser formada de 48.298 maneiras distintas.
(D) Essa mesa pode ser formada de 82.370 maneiras distintas.

Questão 11

Para projetar uma obra, Mariana fez a altura do prédio (12 m) e seu tamanho correspondente no desenho (0,6 m) diretamente proporcionais a 3 e 0,15, respectivamente. Desta forma, qual foi a razão que ela usou?

(A) Ela usou a razão de 0,1.
(B) Ela usou a razão de 0,25.
(C) Ela usou a razão de 0,7.
(D) Ela usou a razão de 0,32.

Questão 12

O Estatuto da Criança e do Adolescente diz que "a criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-se-lhes" entre outros:

(A) O direito de estudar na instituição que for do seu agrado.
(B) O direito de contestar critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores.
(C) O direito ao acesso à escola da rede privada de ensino, caso não haja vaga nas instituições públicas.
(D) O direito de participar das decisões pedagógicas e administrativas da escola.

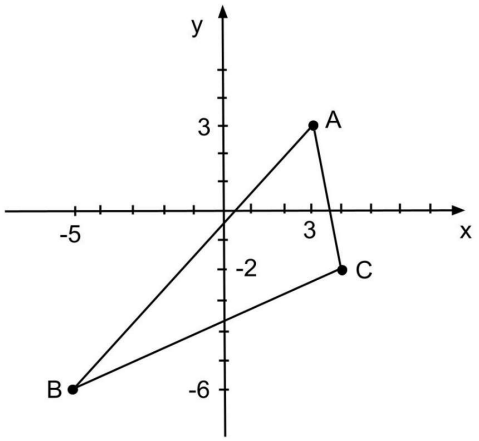
Questão 13

Na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, o Ensino Médio está organizado em quatro áreas de conhecimento. São elas:

(A) Linguagens Aplicadas, Matemática Aplicada, Ciências da Natureza Aplicadas e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
(B) Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas.
(C) Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
(D) Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais e suas Tecnologias.

Questão 14

O gráfico abaixo descreve as trajetórias que ligam as cidades A, B e C. Jonas saiu da sua casa que fica na cidade A, foi até a cidade B visitar sua mãe e dali partiu para a cidade C, até a casa de sua namorada. Considerando os valores em quilômetros, qual foi, aproximadamente, a distância que ele percorreu?



(A) Ele percorreu, aproximadamente, 38 km.
(B) Ele percorreu, aproximadamente, 30 km.
(C) Ele percorreu, aproximadamente, 42 km.
(D) Ele percorreu, aproximadamente, 27 km.

Questão 15

Das alternativas abaixo, qual **NÃO** cita uma das Diretrizes do PNE:

(A) Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
(B) Formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade.
(C) Universalização do analfabetismo.
(D) Promoção do princípio da gestão democrática da educação pública.

Questão 16

Em uma dinâmica utilizada para ensinar progressão aritmética, a professora Joana formou uma fila com 4 de seus 33 alunos e deu a cada um, do primeiro para o quarto, uma plaquinha com os números (2, 5, 8, 11, ...). Desta forma, se ela colocar todos os alunos nessa fila, qual será o número da plaquinha do último deles?

(A) O número da plaquinha do último deles será 76.
(B) O número da plaquinha do último deles será 53.
(C) O número da plaquinha do último deles será 109.
(D) O número da plaquinha do último deles será 98.

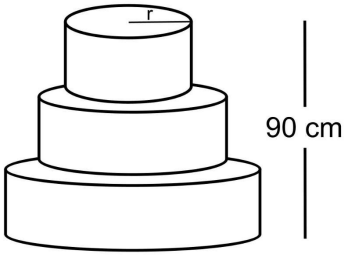
Questão 17

Pedro, que tem 41 anos, disse aos seus sobrinhos Lucas e Murilo e Caio, que a soma das idades dos três é maior que a sua. Sabendo que Caio tem o dobro da idade de Murilo, e que Murilo é um ano mais velho que Lucas, podemos afirmar que:

(A) Caio tem mais de 21 anos.
(B) Lucas tem menos de 9 anos.
(C) A idade de Caio é menor do que a metade da idade de Pedro.
(D) Murilo já passou dos 15 anos.

Questão 18

Três cilindros de isopor de mesma altura serão usados para fazer uma maquete de bolo, conforme mostra a imagem abaixo:



Sabendo que, de cima para baixo, o raio de um cilindro é o dobro do que está em cima dele e que o volume total de isopor usado é V = 79,128 m³, determine a medida do raio (r) do menor bolo. (faça $\pi = 3,14$)

(A) r = 40 cm
(B) r = 35 cm
(C) r = 10 cm
(D) r = 20 cm

Questão 19

"A área educacional exige muito, pois formar cidadãos que possam contribuir para um modelo de sociedade não é tarefa fácil, consiste num caminho longo e lento, o despertar do conhecimento nasce aos poucos e ao longo da história vai se concretizando."

Disponível em: https://educador.brasilescola.uol.com.br/estrategias-ensino/a-educacao-matematica-na-formacao-cidadaos.htm

O trecho acima fala dos desafios que a educação enfrenta quando busca dar aos conteúdos estudados o significado que o estudante precisa para aplicá-los no seu cotidiano. Neste sentido, qual é a contribuição da metodologia de ensino da matemática por meio da contextualização?

(A) A oferta de um processo de ensino que dá ao estudante a possibilidade de adquirir todo o conhecimento que o professor tem para transmitir.

(B) O desenvolvimento de competências e habilidades que colocam o indivíduo em um nível de intelectualidade superior a de seus pares.

(C) O desenvolvimento de competências e habilidades que possibilitam a problematização de situações cotidianas e a busca por soluções que contribuam para a melhoria da qualidade de vida do indivíduo e de seus pares.

(D) A possibilidade do estudante exercer seu protagonismo e escolher quais conteúdos deseja estudar, independentemente do currículo, alinhando o ensino às suas próprias necessidades.

Questão 20

Para dar um dinheiro às filhas, João mediu suas alturas e disse que o valor dado a cada uma seria a média das alturas das três, em centímetros. Se Mariana mede 123 cm, Júlia 155 cm e Carla 169 cm, quanto cada uma recebeu?

(A) Cada uma recebeu R$ 181,00.

(B) Cada uma recebeu R$ 106,50.

(C) Cada uma recebeu R$ 149,00.

(D) Cada uma recebeu R$ 137,20.

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 21 a 30.

O Purgatório e o Paraíso

A um rabino muito justo foi permitido que visitasse o purgatório e o paraíso.

Primeiramente foi levado ao purgatório, de onde provinham os gritos mais horrendos dos rostos mais angustiados que já vira.

Naquele estranho local, estavam todos sentados numa grande mesa.

Sobre ela, se viam iguarias, comidas das mais deliciosas que se possa imaginar, com a prataria e a louça mais maravilhosa que jamais se vira.

Não entendendo por qual motivo sofriam tanto, o rabino prestou mais atenção ao local e viu que seus cotovelos estavam invertidos, de tal forma que não podiam dobrar os braços e levar aquelas delícias às suas bocas.

O rabino foi levado ao paraíso, onde se ouvia deliciosas gargalhadas e onde reinava um clima de festa.

Porém, ao observar, para sua surpresa, encontrou o mesmo ambiente: todos sentados à mesma mesa que vira no purgatório, contendo as mesmas iguarias, as mesmas louças e os mesmos cotovelos invertidos.

Mas ali havia um detalhe muito especial: cada um levava a comida à boca do outro.

Essa história nos faz lembrar da música "O sal da Terra" de Beto Guedes, onde diz que vamos precisar de todo mundo, um mais um é sempre mais que dois.

Por isso, para melhor construir a vida nova, e só repartir melhor o pão.

É preciso recriar o paraíso agora, para merecer quem vem depois.

https://www.contandohistorias.com.br. Adaptado

Questão 21

Na frase "Sobre ela, se viam iguarias, comidas das mais deliciosas que se possa imaginar, com a PRATARIA e a louça mais maravilhosa que jamais se vira." a palavra PRATARIA obedece ao processo de formação por derivação:

(A) Sufixal.

(B) Parassintética.

(C) Prefixal.

(D) Regressiva.

Questão 22

No trecho "...o rabino prestou mais atenção ao local e viu QUE seus cotovelos estavam invertidos", a palavra destacada é classificada como:

(A) Conjunção Subordinativa Integrante.

(B) Pronome Relativo.

(C) Conjunção Coordenativa Explicativa.

(D) Conjunção Subordinativa Adverbial.

Questão 23

Em "não entendendo por qual motivo sofriam tanto, o rabino PRESTOU mais atenção ao local e viu que seus cotovelos estavam invertidos" a forma verbal "PRESTOU", no contexto em que foi empregada, é classificada quanto à transitividade (regência verbal) como sendo:

(A) Transitiva indireta.

(B) Transitiva direta e indireta.

(C) Transitiva direta.

(D) Intransitiva.

Questão 24

Qual a função sintática exercida pelo termo em destaque no trecho "O rabino foi levado ao paraíso, onde se ouvia deliciosas gargalhadas e onde reinava UM CLIMA DE FESTA"?

(A) Objeto Indireto.

(B) Complemento Nominal.

(C) Sujeito.

(D) Objeto Direto.

Questão 25

No fragmento "A um rabino muito justo foi permitido que visitasse o purgatório e o paraíso.", as orações relacionam-se sintaticamente através do processo de:

(A) Coordenação
(B) Justaposição
(C) Correlação
(D) Subordinação

Questão 26

Em "Não entendendo POR QUAL MOTIVO sofriam tanto, o rabino prestou mais atenção ao local...", a expressão "por qual motivo" pode ser reescrita corretamente, mantendo o mesmo sentido da seguinte forma:

(A) Porquê.
(B) Por quê.
(C) Por que.
(D) Porque.

Questão 27

Qual a classificação do sujeito da oração em destaque no trecho "MAS ALI HAVIA UM DETALHE MUITO ESPECIAL: cada um levava a comida à boca do outro."

(A) Simples.
(B) Inexistente.
(C) Oculto.
(D) Indeterminado.

Questão 28

"Essa história nos faz lembrar da música O sal da Terra de Beto Guedes, onde diz que vamos precisar de todo mundo, um mais um é sempre mais que dois.

Por isso, para melhor construir a vida nova, e só repartir melhor o pão."

É preciso recriar o paraíso agora, para merecer quem vem depois.

O autor da história, ao citar outro texto, exemplifica uma marca característica da textualidade.

Assinale a opção que a indica.

(A) Coesão e Coerência.
(B) Informatividade.
(C) Intertextualidade.
(D) Conhecimento de mundo.

Questão 29

No trecho: "Naquele estranho local, estavam todos sentados numa grande mesa", a vírgula foi empregada para:

(A) Separar adjunto adverbial deslocado.
(B) Isolar o aposto.
(C) Separar orações coordenadas.
(D) Isolar o vocativo.

Questão 30

Figuras de linguagem, figuras de estilo ou figuras de retórica são estratégias que o orador pode aplicar ao texto para conseguir um determinado efeito na interpretação do ouvinte. Podem relacionar-se com aspectos semânticos, fonológicos ou sintáticos das palavras afetadas.

Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Figura_de_linguagem

Assinale a figura de linguagem presente no trecho: "Um mais um é sempre mais que dois".

(A) Metáfora.
(B) Paradoxo.
(C) Metonímia.
(D) Comparação.

Conhecimentos Gerais

Questão 31

Entre os itens abaixo citamos algumas das garantias definidas pela Lei Orgânica de São Miguel do Oeste/SC como sendo formas do município cumprir com seus deveres em relação à educação. Analise-os e escolha a alternativa CORRETA.

I.Ensino fundamental, obrigatório e gratuito, exceto para os que a ele não tiveram acesso na idade própria.

II.Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente, na rede regular de ensino.

III.Atendimento em creches e pré-escolas às crianças de seis meses a seis anos de idade.

IV.Acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um.

(A) Apenas os itens II e III condizem com o que determina a lei citada.
(B) Apenas os itens I e IV condizem com o que determina a lei citada.
(C) Apenas os itens II e IV condizem com o que determina a lei citada.
(D) Apenas os itens I e II condizem com o que determina a lei citada.

Questão 32

"A educação brasileira ganhou destaque em 2019 quando o governo começou a anunciar as mudanças para esta pasta.

Um dos primeiros atos foi a criação de uma subsecretaria para promover a criação de escolas militares em todo país. Em seguida, o governo afirmou que pretendia acabar com os cursos de ciências humanas como Filosofia e Sociologia."

Disponível em: https://www.todamateria.com.br/atualidades-enem/

A educação brasileira começou a ter uma estrutura diferenciada em 2022, com o início da implantação de uma proposta que promete tornar o ensino mais significativo. Essa proposta é chamada de:

(A) Novo Ensino Médio.
(B) Educação Básica.
(C) Ensino Técnico e Científico.
(D) Educação para a Vida.

Questão 33

A Lei Orgânica de São Miguel do Oeste/SC diz que os servidores nomeados em virtude de concurso serão estáveis:

(A) Após um ano de efetivo exercício.
(B) Após dois anos de efetivo exercício.
(C) Imediatamente após entrar em exercício.
(D) Após quatro anos de efetivo exercício.

Questão 34

Qual das alternativas abaixo cita municípios catarinenses que NÃO fazem limite com São Miguel do Oeste?

(A) Bandeirante, Paraíso e Guaraciaba.
(B) Maravilha, Anchieta e Iraceminha.
(C) Descanso e Barra Bonita.
(D) Romelândia e Flor do Sertão.

Questão 35

Como consequência de uma formação étnica diversificada, o Brasil possui identidades culturais também muito variadas, que concentram características dos seus ocupantes de região para região. No caso da região sul, predominam culturas:

(A) Norte-americanas.
(B) Europeias.
(C) Indígenas.
(D) Africanas.