

PROFESSOR MAMPB 6º AO 9º ANO PARA COMPONENTE CURRICULAR DE MATEMÁTICA**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no Caderno de Provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo pleiteado, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **40 questões**. Com **quatro** alternativas identificadas pelas letras **A, B, C e D** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o Cartão de Respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração:
- **Atenção:** Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente. Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas objetivas, salvo à disposição do IDCAP.
- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o Cartão de Respostas da Prova Objetiva**, a não devolução implicará à eliminação sumária do candidato.
- **Assine a Lista De Presença, Cartão Resposta e transcreva a frase de segurança presente no Cartão Resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**

**NÃO SERÁ PERMITIDO:**

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e bebedouros.

**TEMPO DE PROVA:**

- A prova objetiva terá duração máxima de **3h (três horas)**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início**.
- O candidato poderá **levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término**. Antes desse horário, será permitido ao candidato levar apenas o **RECORTE DO RODAPÉ DA CAPA DA PROVA** (parte que contém espaço para preenchimento do gabarito).
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.

1		6		11		16		21		26		31		36	
2		7		12		17		22		27		32		37	
3		8		13		18		23		28		33		38	
4		9		14		19		24		29		34		39	
5		10		15		20		25		30		35		40	



RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 7.

UM POUCO DA HISTÓRIA DO MAGISTÉRIO

(1º§) O magistério surgiu por meio de um decreto de D. Pedro I, em 15 de outubro de 1827, que determinava que todas as cidades, vilas e lugarejos tivessem suas escolas de primeiras letras. Sempre foi visto como uma das mais sublimes profissões, passando uma visão de que o profissional que atuasse no magistério era uma pessoa passiva e amorosa, que trabalhava por amor.

(2º§) Essa visão histórica e, diga-se de passagem, retrógada, foi sendo deixada de lado, para assumir um papel de profissional capacitado, que não bastava boa vontade e amor. Por outro lado, o magistério também deixou de ser visto como uma profissão de respeito e seu conceito caíra na marginalização da sociedade.

(3º§) O acesso à educação era restrito apenas aos filhos dos burgueses, o que não mudou muito dos dias atuais, senão fossem às políticas públicas para acesso da universidade a todos. Enfim, apenas pessoas ricas tinham condições de contratar educação para seus filhos. Esse olhar mudou um pouco, deixando ainda muito a desejar.

(4º§) Mediante a atual conjuntura política e a crise educacional em que o país vem vivendo, muito se fala em formação continuada dos professores como uma das grandes apostas para uma escola pública de ensino e consequentemente um ensino de qualidade, porém não se estuda nenhuma política pública para a valorização do professor. Deixou de ser uma profissão "endeusada" para ser "odiada".

(5º§) Os profissionais da educação sofrem descasos desde o sucateamento do governo federal e estadual e da própria sociedade que tanto necessita desses profissionais, porém não os reconhece.

(6º§) Portanto, como os profissionais da educação têm sido vistos pela sociedade e, pensando nisso, esse texto visa discutir conceitos de profissionalização, profissionalismo e profissionalidade, além de uma revisão das principais vertentes da sociologia das profissões, por meios dos textos teóricos da disciplina de Políticas Públicas, ministrada pelo professor Cristiano Di Giorgi, pelo programa de pós-graduação em mestrado em educação da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE). A discussão se pauta em reflexões sobre a prática docente com suporte teórico principalmente nos autores Coelho (2017) e Pereira (2017) da Universidade Federal de Minas Gerais, intitulado de: "Olhar o magistério" no "no próprio espelho".

(Revista Saber Acadêmico, Presidente Prudente, n. 27, p. 94-107, jan./jun. 2019. ISSN 1980-595) – In: (20200713161934.pdf (uniesp.edu.br) – (P.02/03) – (Adaptado)

Questão 01

(Correta: B)

Sobre a compreensão dos componentes textuais, analise as assertivas com o código V (Verdadeiro) ou F (Falso):

(__) A frase nominal: "Um pouco da história do magistério" - já se refere ao tema focado no desenvolvimento do teor discursivo.

(__) O texto está organizado por parágrafos, períodos e orações.

(__) O (5º§) está escrito com apenas um período.

(__) As palavras da série: "e; que; de" são invariáveis em gênero e em número.

Marque a alternativa com a sequência CORRETA:

(A) V, V, V, F.

(B) V, V, V, V.

(C) V, F, V, F.

(D) F, V, F, V.

Questão 02

(Correta: A)

Sobre a frase: "Deixou de ser uma profissão "endeusada" para ser "odiada" – marque a alternativa INCORRETA:

(A) As duas primeiras vírgulas usadas no trecho: "Essa visão histórica e, diga-se de passagem, retrógada, foi sendo deixada de lado" – separam o predicado da primeira oração.

(B) O texto usa linguagem verbal em sentido denotativo.

(C) A frase: "O magistério surgiu por meio de um decreto de D. Pedro I" – está escrita na terceira pessoa do singular, exemplificando discurso indireto.

(D) O verbo "deixou" enuncia ação concluída no passado, conjugado no pretérito perfeito do modo indicativo.

Questão 03

(Correta: D)

Marque os parágrafos do texto que apresentam elementos que expressam sentido cronológico:

(A) (2º§) e (3º§).

(B) (3º§) e (4º§).

(C) (3º§) e (5º§).

(D) (1º§) e (6º§).

Questão 04

(Correta: B)

Marque a alternativa com todas as palavras cognatas derivadas por sufixação:

(A) "vertentes"; "conceitos"; "sociologia".

- (B) "profissões"; "profissionais"; "profissionalismo".
- (C) "educação"; "vida"; "sociedade".
- (D) "conjuntura"; "política"; "formação".

Questão 05

(Correta: B)

Sabendo que a "função da linguagem" caracteriza a intenção do emissor da mensagem e que, no (1º§) a voz do texto informa sobre "Magistério", marque a função da linguagem que predomina no (1º§) do texto.

- (A) Apelativa.
- (B) Referencial.
- (C) Fática.
- (D) Poética.

Questão 06

(Correta: D)

Sobre a estrutura dos componentes textuais deste instrumento avaliativo, marque a alternativa que identifica corretamente a tipologia textual.

- (A) Narração com narrador personagem.
- (B) Descrição subjetiva.
- (C) Narração com narrador observador.
- (D) Dissertação (texto com defesa de ponto de vista - argumentação).

Questão 07

(Correta: A)

Marque a alternativa com análise CORRETA:

- (A) A crase usada em: "O acesso à educação era restrito apenas aos filhos dos burgueses" – é imposta pela regência nominal.
- (B) No trecho: "para assumir um papel de profissional capacitado" – temos três preposições impostas pela regência verbal.
- (C) A expressão "por outro lado" – enuncia ojeriza pelo que se afirma sobre o lado anterior.
- (D) As palavras da série: "um; muito; restrito" pertencem à mesma classe gramatical e se identificam por serem invariáveis em gênero e em número.

Questão 08

(Correta: B)

Morfossintaxe é a análise feita às orações em termos morfológicos e em termos sintáticos. A análise morfológica analisa as palavras de uma oração individualmente, ou seja, independentemente da sua ligação com as outras palavras. A análise sintática, por sua vez, analisa conjuntamente a relação das palavras de uma oração, ou seja, a função que as palavras desempenham na sua formação.

(Morfossintaxe - Toda Matéria

(todamateria.com.br)).

Nessa dimensão, reflita sobre a morfossintaxe textual e marque a alternativa INCORRETA:

- (A) A oração: "O magistério surgiu por meio de um decreto de D. Pedro I" – está escrita com os termos essenciais dispostos na ordem direta.
- (B) O título ao texto exemplifica um período simples porque a oração é absoluta.
- (C) As vírgulas usadas no trecho: "e, pensando nisso, esse texto visa discutir conceitos de profissionalização" – separam uma oração reduzida de gerúndio.
- (D) Em: "Uma visão de que o profissional que atuasse no magistério era uma pessoa passiva e amorosa, que trabalhava por amor" - temos um elemento coesivo conjuntivo coordenativo entre dois adjetivos biformes.

Questão 09

(Correta: A)

Gêneros textuais são as diferentes formas de texto usadas para transmitir as mensagens que pretendemos enviar aos seus receptores. São exemplos de gêneros textuais: crônicas, contos, notícias, bilhetes, listas de compras e receitas.

(Gêneros Textuais - Toda Matéria

(todamateria.com.br)).

Marque a alternativa que identifica corretamente o tipo de texto apresentado a seguir:

"Um grupo de professores da rede pública tem unido forças a fim de questionar as formas de ensino, consideradas tradicionais e ultrapassadas frente ao mundo contemporâneo. A iniciativa visa a construir conjuntamente alternativas para despertar novamente o interesse dos alunos na escola. Uma das possibilidades levantadas é aliar o uso das novas tecnologias do cotidiano (celulares, videogames etc) como ponto de partida para as aulas".

(Texto dissertativo: tipos, exemplos, como fazer

- Mundo Educação (uol.com.br)).

- (A) Dissertativo – expositivo.
- (B) Narrativo.
- (C) Injuntivo.
- (D) Dissertativo – argumentativo.

Questão 10

(Correta: C)

Na língua portuguesa, as estruturas das palavras se apresentam mais ou menos semelhantes, sendo

compostas de alguns elementos: o radical, os afixos, as desinências, as vogais temáticas e as consoantes e vogais de ligação. Cada elemento na palavra carrega um pouco de seu significado ou cumpre uma função para que a palavra se estruture de maneira harmônica. Há dois principais processos de formação de palavras: por derivação e por composição. Além deles, há outros menos comuns.

((<https://brasilecola.uol.com.br/gramatica/estrutura-e-formacao-de-palavras-i.htm>)).

Com estas explicações, marque a alternativa que apresenta uma palavra formada por derivação imprópria:

- (A) Deixou de ser uma profissão "endeusada" para ser "odiada".
- (B) Sempre foi visto como uma das mais sublimes profissões.
- (C) Esse olhar mudou um pouco, deixando ainda muito a desejar.
- (D) Enfim, apenas pessoas ricas tinham condições de contratar educação para seus filhos.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Questão 11

(Correta: A)

Uma das metas contidas no Plano Nacional de Educação (PNE) é a de universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 (quinze) a 17 (dezessete) anos. Nesse sentido, com base nesse objetivo, assinale a estratégia a ser tomada para o alcance desta meta:

- (A) Fomentar a expansão das matrículas gratuitas de ensino médio integrado à educação profissional, observando-se as peculiaridades das populações do campo, das comunidades indígenas e quilombolas e das pessoas com deficiência.
- (B) Estimular a oferta do ensino fundamental, em especial dos anos iniciais, para as populações do campo, indígenas e quilombolas, nas próprias comunidades.
- (C) Promover a universalização do atendimento escolar à demanda manifesta pelas famílias de crianças de 0 (zero) a 3 (três) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.
- (D) Criar mecanismos para o acompanhamento individualizado dos alunos do ensino fundamental.

Questão 12

(Questão anulada)

Sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, analise os itens abaixo:

I. Os pais ou responsáveis não podem participar da

definição das propostas educacionais.

II. É dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

III. É dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a cinco anos de idade.

IV. O não oferecimento do ensino obrigatório pelo poder público ou sua oferta irregular importa responsabilidade da autoridade competente.

Está(ão) correta(s) a(s) proposição(ões):

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

Questão 13

(Correta: A)

Sofia é estudante do ensino médio e recebeu uma nota da avaliação trimestral. Sofia acredita que a nota não corresponde ao seu desempenho. Irresignada, Sofia procurou o professor para contestar a nota e ele disse que ela não poderia contestar a nota, pois ele é a autoridade superior e está sempre certo. Nesse caso, de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, esta situação revela:

- (A) Uma violação ao direito de contestar critérios avaliativos, podendo Sofia recorrer às instâncias escolares superiores.
- (B) Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.
- (C) Que o professor está correto, pois os alunos não podem contestar notas de avaliações.
- (D) Exercício do direito de organização e participação em entidades estudantis.

Questão 14

(Correta: A)

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, marque V para os itens verdadeiros e F para os itens falsos:

(__) O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo.

(__) É obrigatório aos sistemas de ensino desdobrar o ensino fundamental em ciclos.

(__) Os estabelecimentos que utilizam progressão regular por série podem adotar no ensino fundamental o regime de progressão continuada, sem prejuízo da avaliação do

processo de ensino-aprendizagem.

(___)O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

Assinale a alternativa que indica a sequência correta:

- (A) V - F - V - V.
- (B) F - F - V - V.
- (C) V - F - F - V.
- (D) F - V - F - V.

Questão 15

(Correta: B)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) foi promulgada em 1996 e passou por algumas alterações ao longo do tempo para se adequar às necessidades educacionais em constante evolução. Sobre essa lei, assinale a alternativa incorreta:

- (A) A LDB permite certa autonomia às escolas na definição dos seus currículos, desde que respeitem as diretrizes dos órgãos competentes.
- (B) A LDB garante o acesso à educação como um direito de todos, estabelecendo a facultatividade do ensino fundamental e o dever do Estado em oferecer educação gratuita nas escolas públicas.
- (C) A LDB define uma estrutura de diferentes níveis de ensino, com diretrizes para a elaboração dos currículos e a gestão escolar.
- (D) A LDB define critérios para a formação de profissionais da educação, estabelecendo diretrizes para os cursos de licenciatura e pedagogia.

Questão 16

(Correta: C)

Uma professora de ensino fundamental identifica que um de seus alunos possui muitas faltas. Ao questionar o aluno o porquê de tantas faltas, o aluno não apresenta nenhuma justificativa. Preocupada, a professora comunica a direção escolar. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, os dirigentes da escola deverão:

- (A) Aplicar uma penalidade ao aluno.
- (B) Cancelar a matrícula do aluno.
- (C) Comunicar ao Conselho Tutelar sobre as faltas injustificadas do aluno.
- (D) Comunicar ao juiz de direito da Vara da Infância e Juventude.

Questão 17

(Correta: A)

De acordo com o Plano Nacional de Educação, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica, coordenado pela União, em colaboração com os

Estados, o Distrito Federal e os Municípios, constituirá fonte de informação para a avaliação da qualidade da educação básica e para a orientação das políticas públicas desse nível de ensino. Sobre esse sistema, assinale a alternativa correta:

- (A) O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica produzirá indicadores de rendimento escolar e de avaliação institucional a cada 2 anos.
- (B) O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica produzirá indicadores de rendimento escolar e de avaliação institucional a cada 10 anos.
- (C) O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica produzirá indicadores de rendimento escolar e de avaliação institucional a cada 20 anos.
- (D) O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica produzirá indicadores de rendimento escolar e de avaliação institucional a cada 15 anos.

Questão 18

(Questão anulada)

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) é uma legislação fundamental no Brasil, que estabelece as bases da educação no país. Sobre esse documento, analise os itens abaixo:

I.A educação escolar compõe-se da educação básica, formada pela educação infantil, pelo ensino fundamental e pelo ensino médio, e da educação superior.

II.O calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas.

III.Será objetivo permanente das autoridades responsáveis alcançar relação adequada entre o número de alunos e o professor, a carga horária e as condições materiais do estabelecimento.

IV.A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular facultativo da educação básica.

Está(ão) correta(s) a(s) proposição(ões):

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

Questão 19

(Correta: A)

O Plano Nacional de Educação (PNE) é um conjunto de metas e diretrizes condicionais estabelecidas pelo governo federal para orientar a política educacional no Brasil ao longo de um período determinado. Sobre esse documento, é correto afirmar, exceto:

- (A) Propõe ações para a exclusão de pessoas com deficiência.

- (B) Estipula a destinação de recursos para a educação, determinando percentuais do PIB a serem investidos no setor.
- (C) Estabelece metas para a melhoria da formação de professores.
- (D) Garante o acesso e a permanência de todas as crianças e jovens na escola.

Questão 20

(Correta: A)

Considere o item abaixo:

I.No Estatuto da Criança e do Adolescente, a educação é considerada uma _____ em relação ao desenvolvimento e proteção da criança e do adolescente. Isso significa que a educação é um direito fundamental e essencial para o pleno desenvolvimento desses indivíduos, devendo receber atenção especial e ser garantida em todas as situações, sem exceção.

Com base no Estatuto da Criança e do Adolescente, assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

- (A) Prioridade absoluta
- (B) Responsabilidade da Família
- (C) Prioridade relativa
- (D) Responsabilidade do Estado

Conhecimentos Específicos

Questão 21

(Correta: D)

O professor Carlos desenhou um plano cartesiano no quadro e pediu que um aluno escolhesse as coordenadas para um ponto A, ao que ele respondeu A(-1,1). Depois, ele chamou um outro aluno e pediu que ele desse as coordenadas de um ponto B e ele respondeu B(2, 5). Carlos então mostrou a seus alunos que independente de suas coordenadas, sempre é possível calcular a distância entre dois pontos, e assim o fez. Considerando que o plano foi construído em uma escala de 1 cm, quanto mede a distância entre A e B?

- (A) A distância entre A e B é de 11 cm.
- (B) A distância entre A e B é de 8 cm.
- (C) A distância entre A e B é de 15 cm.
- (D) A distância entre A e B é de 5 cm.

Questão 22

(Correta: B)

Um trabalhador depositou 60% do seu décimo terceiro em uma aplicação a juros compostos de 5% ao ano, por dois anos e resgatou ao final desse período um total de R\$ 4.154,22. Quanto recebeu de décimo terceiro?

- (A) Ele recebeu R\$ 5.352,00.
- (B) Ele recebeu R\$ 6.280,00.

- (C) Ele recebeu R\$ 6.755,00.
- (D) Ele recebeu R\$ 8,930,00.

Questão 23

(Correta: C)

O faturamento da pequena fábrica de tapetes de Igor obedeceu durante o ano de 2022 a função $f(x) = 5290 - 872x$, onde $f(x)$ é dado em milhar e x representa os meses de 1 a 12, então podemos afirmar que:

- (A) O faturamento esteve acima de R\$ 5.290,00.
- (B) O faturamento cresceu ao longo do ano.
- (C) O faturamento caiu ao longo do ano.
- (D) O faturamento permaneceu o mesmo de janeiro a dezembro.

Questão 24

(Correta: B)

Um grupo de 9 estudantes foram escolhidas para participar de uma brincadeira durante as comemorações do dia das crianças organizada pela escola onde estudam, mas precisavam se agrupar em trios e não sabiam exatamente a quem se juntar. De quantas maneiras diferentes esses trios poderiam ser formados?

- (A) De 73 maneiras diferentes.
- (B) De 84 maneiras diferentes.
- (C) De 68 maneiras diferentes.
- (D) De 92 maneiras diferentes.

Questão 25

(Correta: C)

Melissa está participando de um processo seletivo no qual fará três provas de pesos 30,30 e 40. Se ela teve, respectivamente, 50, 62 e 49 acertos, qual foi a sua média?

- (A) A média de Melissa foi 47.
- (B) A média de Melissa foi 69,8.
- (C) A média de Melissa foi 53,2.
- (D) A média de Melissa foi 72.

Questão 26

(Correta: B)

Seja $A = \{ 1, 3, 5, 7 \}$ e $B = \{ 7 \}$, podemos afirmar que:

- (A) $B \supset A$
- (B) $B \subset A$
- (C) $B \in A$
- (D) $B \notin A$

Questão 27

(Correta: A)

Uma aula sobre conjuntos numéricos tem como recurso

didático a demonstração da descoberta da $\sqrt{2}$ atribuída a Hipaso de Metaponto. Esse número foi considerado:

- (A) O primeiro número reconhecido como irracional.
- (B) O primeiro número reconhecido como dízima periódica.
- (C) O primeiro número primo.
- (D) O primeiro número reconhecido como racional.

Questão 28

(Correta: A)

Uma fábrica de persianas compra rolos com 3,2 metros de largura e 90 metros de comprimento da tela que usa para confeccioná-las com medidas de 1,6 m por 1,8 m. Quantas persianas é possível confeccionar com um desses rolos?

- (A) É possível confeccionar 100 persianas.
- (B) É possível confeccionar 180 persianas.
- (C) É possível confeccionar 235 persianas.
- (D) É possível confeccionar 326 persianas.

Questão 29

(Correta: A)

Junior gosta de colecionar figurinhas de jogadores, então seu pai lhe prometeu que, conforme ele lhe ajudasse em algumas tarefas semanalmente, ganharia figurinhas em um sequência, sendo 8 na primeira semana, 16 na segunda, 32 na terceira e assim sucessivamente. Se Junior ganhou figurinhas por 6 semanas consecutivas, quantas figurinhas ele ganhou ao todo?

- (A) Ele ganhou 504 figurinhas.
- (B) Ele ganhou 612 figurinhas.
- (C) Ele ganhou 256 figurinhas.
- (D) Ele ganhou 1024 figurinhas.

Questão 30

(Correta: A)

Bruno ganhou uma determinada quantia em dinheiro do seu pai e resolveu guardar para comprar uma bicicleta, mas ainda faltavam 30% do valor necessário, então Joaquim, seu irmão mais velho, lhe deu R\$ 216,00, que corresponde a 60% do valor que faltava. Quanto custa a bicicleta?

- (A) A bicicleta custa R\$ 1.200,00.
- (B) A bicicleta custa R\$ 1.058,00.
- (C) A bicicleta custa R\$ 1.920,00.
- (D) A bicicleta custa R\$ 2.650,00.

Questão 31

(Correta: B)

A Base Nacional Comum Curricular determina o compromisso do Ensino Fundamental com o

desenvolvimento de competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, definindo-o como:

- (A) Educação matemática.
- (B) Letramento matemático.
- (C) Formação matemática.
- (D) Matemática aplicada.

Questão 32

(Correta: C)

Uma laje de concreto está sendo feita em uma área de 23 metros de comprimento por 18 de largura, tendo profundidade de 30 cm. Quanto de concreto será usado nessa laje?

- (A) Serão usados 240 m³ de concreto.
- (B) Serão usados 253,17 m³ de concreto.
- (C) Serão usados 124,2 m³ de concreto.
- (D) Serão usados 195 m³ de concreto.

Questão 33

(Correta: A)

Um grupo de 15 voluntários que trabalham pintando casas em uma comunidade carente, consegue pintar 8 casas em 10 dias, mas ganhou reforço de mais 7 pessoas que ajudarão o grupo por 20 dias. Quantas casas todos eles juntos conseguirão pintar nesse período?

- (A) Aproximadamente 23 casas.
- (B) Aproximadamente 42 casas.
- (C) Aproximadamente 33 casas.
- (D) Aproximadamente 17 casas.

Questão 34

(Correta: B)

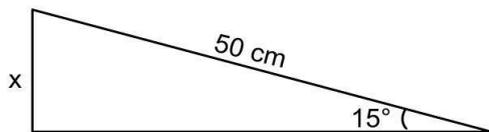
Fábio tem um saco com 8 balões rosas, 7 balões transparentes, 7 balões dourados e 7 balões prateados, que irá encher para decorar a festa surpresa de sua namorada. Se ele pegar um balão aleatoriamente, qual é a probabilidade de todas as cores ficarem com a mesma quantidade de balões dentro do saco?

- (A) Aproximadamente 32,41%.
- (B) Aproximadamente 27,58%.
- (C) Aproximadamente 19,15%.
- (D) Aproximadamente 15,43%.

Questão 35

(Correta: C)

Beto é marceneiro e resolveu fabricar suportes de madeira para camas de pessoas que a inclinam por sofrerem com refluxo. A imagem abaixo representa os suportes que ele está fazendo.



Considerando que $\text{sen } 15^\circ = 0,2588$, $\text{cos } 15^\circ = 0,9659$ e $\text{tg } 15^\circ = 0,2679$, indique a alternativa que traz a altura (x) que deve ter esse suporte.

- (A) $x = 15,18$ cm
- (B) $x = 21,5$ cm
- (C) $x = 12,94$ cm
- (D) $x = 17,3$ cm

Questão 36

(Correta: C)

A busca por uma educação que sirva de canal entre a ciência e as demandas cotidianas dos indivíduos é cada vez mais constante, motivando o surgimento de propostas, como a formulada pelo professor Ubiratan D'ambrosio, que visa estimular o desenvolvimento da criatividade, conduzindo a novas formas de relações interculturais. Estamos falando da:

- (A) Teoria do Caos.
- (B) Zona de Desenvolvimento Proximal.
- (C) Etnomatemática.
- (D) Problematização.

Questão 37

(Correta: C)

A Matriz de Referência de Matemática para o SAEB traz como descritor D9: Estabelecer relações entre o horário de início e término e/ou o intervalo da duração de um evento ou acontecimento. A qual campo temático esse descritor se refere?

- (A) Números e Operações/Álgebra e Funções.
- (B) Tratamento da Informação.
- (C) Grandezas e Medidas.
- (D) Espaço e Forma.

Questão 38

(Correta: A)

Bianca estava estudando matemática, então traçou um plano cartesiano em uma folha A4, deixou sobre a mesa e saiu. Quando ela voltou, reparou que haviam 3 formiguinhas em cima do plano. Uma das formigas estava no ponto $P(-2, -3)$, outra estava no ponto $Q(4, 7)$ e a outra exatamente no ponto médio do segmento

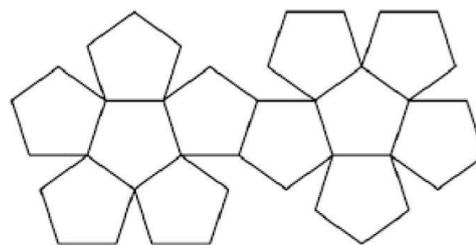
que se formava entre P e Q . Quais são as coordenadas do ponto M , onde estava a terceira formiguinha?

- (A) $M(1, 2)$
- (B) $M(2, -3)$
- (C) $M(-3, 5)$
- (D) $M(3, 1)$

Questão 39

(Correta: A)

Na imagem abaixo temos a planificação de um poliedro.



Como ele é denominado?

- (A) Dodecaedro.
- (B) Sexedro.
- (C) Pentaedro.
- (D) Sexapetraedro.

Questão 40

(Correta: D)

A evolução das metodologias e tendências educacionais trazem inovação para o processo de ensino da matemática à medida que os recursos disponíveis são agregados ao currículo, como por exemplo a relação estabelecida na Base Nacional Comum Curricular, que vincula o ensino da Matemática às suas:

- (A) Autenticidades.
- (B) Necessidades.
- (C) Aplicabilidades.
- (D) Tecnologias.