



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA - CE
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS
CARGOS DE NÍVEL SUPERIOR PROFESSOR
EDITAL 001/2019

CARGO
PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Data e Horário da Prova
Domingo, 05/05/2019, às 14h

INSTRUÇÕES

- A prova terá duração de 3 (três) horas, incluindo o tempo de preenchimento do cartão-resposta.
- Utilize caneta esferográfica azul ou preta no preenchimento do cartão-resposta.
- O candidato só poderá retirar-se da sala após 1 (uma) hora do início das provas.
- Este caderno de provas contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha (A,B,C,D).
- Cada questão de múltipla escolha apresenta uma única resposta correta.
- Verifique se o caderno está completo e sem imperfeições gráficas. Se houver algum problema, comunique imediatamente ao fiscal.
- Durante a aplicação da prova é proibido qualquer tipo de consulta.
- Este caderno de provas pode ser usado como rascunho, sendo a correção da prova feita única e exclusivamente pela leitura eletrônica do cartão-resposta.
- Assine o cartão-resposta no local indicado.
- Não serão computadas questões não assinaladas no cartão-resposta, ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura.
- Ao término da prova, o cartão-resposta deverá ser devolvido ao fiscal da prova.
- Somente será permitido levar o caderno de questões da prova objetiva após 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos do início da prova.
- Não é permitida a utilização de qualquer aparelho eletrônico de comunicação. Desligue e guarde em embalagem fornecida pelo fiscal de sala: máquina fotográfica; telefone celular; relógio; gravador; bip; receptor; pager; notebook; tablet eletrônico; palmtop; régua de cálculo; máquina de calcular e (ou) qualquer outro equipamento similar.

Identificação do Candidato

Nome (em letra de forma)

GABARITO RASCUNHO

Apenas o fiscal de sala poderá destacar esta parte.

Nome do Candidato

GABARITO RASCUNHO

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

Para responder às questões seguintes, assinale APENAS UMA alternativa correta e marque o número correspondente no Cartão-Resposta.

AS QUESTÕES DE 1 A 15 ESTÃO RELACIONADAS AO TEXTO ABAIXO

TEXTO

1 A Filosofia e a Educação caminham juntas. É um elo que vive desde a antiguidade com Sócrates. O
2 Homem sempre buscou o melhor para si e para a realidade. Nesta busca da sabedoria, o pensamento foi útil. Já
3 que o aluno vive numa realidade de pensamento, a Filosofia é indispensável para sua busca. A Filosofia leva o
4 aluno à oportunidade de desenvolver um pensamento independente e crítico, ou seja, permite a ele experimentar
5 um pensar individual.

6 Desde a antiguidade, o Homem preocupou-se em buscar respostas para si mesmo e para o mundo que
7 se volta para ele. Encontrar essas soluções era significativo. Nos tempos antigos, na era de Pitágoras, Homero,
8 Sócrates, não era através de livros, palestras ou outros meios e sim, apenas pelo pensar. Percorrendo o caminho
9 do tempo, chegando aos confins de hoje, o buscar de respostas para o homem se inicia na Escola, exercitando o
10 aluno a trabalhar com sua mente, ou seja, o homem é levado a pensar desde sua infância. Deste modo, o pensar
11 tem situado na história como ferramenta indispensável para ao Homem. Se a filosofia é o exercício do pensar, de
12 buscar a verdade, ou etimologicamente falando, “amigo da sabedoria”, ela é necessária para a Educação. Pois é
13 na Educação que o saber se eleva, se constrói. Se o modo de explorar a realidade desde a antiguidade foi pelo
14 meio da reflexão, do pensamento, hoje não é diferente. Hoje o papel da Filosofia é o mesmo desde o tempo de
15 Platão. Levantar questionamentos, procurar a razão, buscar a verdade e se abster do próprio ponto de vista para
16 aceitar a realidade que nos cerca. Filosofia e Educação caminham juntas. É impossível falar em educação e não
17 falar em Filosofia. Ainda que de forma inconsciente, o homem vivencia a filosofia em seu dia-a-dia. Tendo a
18 filosofia como o estudo que orienta o indivíduo tanto na visão concreta na visão de vida, como seus valores e
19 significados, é imprescindível quando se fala em conduta humana no geral. Portanto, no educar, que significa
20 orientar, conduzir, que é uma influência deliberada e sistemática de um ser "maduro" para um ser "imaturado",
21 através da instrução, ensino e disciplina e desenvolvimento "harmonioso" de todas as potencialidades do ser
22 humano, pode-se afirmar que não existe educação sem a associação filosófica. Não se pode negar que todas as
23 correntes filosóficas deram contribuições super valiosas na construção da educação. Ainda que o homem não
24 tenha consciência, educar, ensinar, torna-se sinônimo de filosofar. A educação esteve presente em toda a história
25 junto com a Filosofia. Com Sócrates, o homem voltou-se para si mesmo, ou seja, o homem começou a
26 questionar. E este questionamento, este autoconhecimento do homem se dava, sobretudo com o diálogo mútuo.
27 Sócrates era defensor do diálogo como método da Educação. É um ponto importante para o ensino, pois,
28 atualmente é essencial que haja diálogo na sala de aula para um bom crescimento intelectual e humano também.
29 Ainda na antiguidade, para Platão e Aristóteles, apesar de possuírem pensamentos opostos, idealista e realista,

30 respectivamente, a Educação tinha um ponto em comum: formava o homem moralmente, em seu caráter. Ou seja,
31 a Educação transformava o homem. Percorrendo dentro da modernidade, chegando até Kant, a afirmação de Platão
32 não é muito diferente do mesmo. A Educação também transforma o homem em um indivíduo mais
33 comportamental, ou seja, de boa vivência na lei moral. Chegando à contemporaneidade, a reflexão feita por
34 Sócrates é pressuposital à John Dewey. Na questão do diálogo, Dewey também afirmava de sua importância,
35 principalmente nos trabalhos grupais. Outra semelhança é no método maiêutico de Sócrates. Dewey também
36 pensava que o professor devia levar ao aluno conteúdos em forma de questões, fazer com que o aluno refletisse,
37 conseguisse uma resposta. Durante a história, vários ramos de pensamentos surgiram, mas a forma de pensar é
38 única e a problematização do ser também. E a Educação foi instrumento desde a origem do pensar, desde a origem
39 da filosofia. Desta forma, não há como separar filosofia e Educação. A filosofia gera na Educação um método de
40 estudo, um método de pensamento. Gera um conceito novo de viver, uma forma nova de ver a realidade. Dentro
41 da Educação não é somente para o aluno que a filosofia é importante. As teorias são importantes para a formação
42 do professor. Todo professor deveria ter em mente tais teorias para aperfeiçoar seu desempenho em sala de aula;
43 estudar teorias, através da Filosofia da Educação, adentrando em filosofias atuais proporciona ao mestre qualidade
44 no seu desempenho enquanto professor. Pensar sobre a formação do educador em nosso tempo consiste num
45 grande desafio. A educação assume faces diferentes em cada período histórico, mas a essencialidade do professor
46 em buscar a interação com seu aluno não modificou. Para o aluno, que está numa evolução de conhecimento, de
47 aprendizagem, a Filosofia é a essencialidade de sua busca do saber. A Filosofia estimula o pensamento, o estudo,
48 o relacionamento humano e a liberdade da mente. A filosofia ajuda a partir do momento em que oferece subsídios
49 suficientes para o desenvolvimento do aluno na atividade intelectual para pensar. É imprescindível conhecer os
50 filósofos, suas histórias, seus pensamentos, pois são exemplos de homens que chegaram a uma realização, a uma
51 busca pela verdade. São exemplos de como o aluno pode conseguir compreender o seu redor, de como a reflexão
52 é importante para uma sociedade que anseia, e de como a autocrítica é de sumo valor para a sua maturidade. A
53 Filosofia é fundamental na vida de todo ser humano, visto que proporciona a prática de análise, reflexão e crítica
54 em benefício do encontro do conhecimento do mundo e do homem. O educando, tendo a filosofia como
55 companheira, se torna em um indivíduo de bom discernimento, de bom senso, possível a uma autoavaliação e
56 sempre buscará o novo.

Por Jaime Thomaz

FONTE: <http://www.artigos.com/artigos-academicos/5400-a-importancia-da-filosofia-para-a-educacao>

01) Com base na leitura do texto, pode-se afirmar

- (A) Filosofia e educação são ciências autônomas e independentes, embora estivessem juntas na origem, porém o objeto de cada uma careceria de autonomia, porquanto se tratava de um subproduto, mais ou menos acessório, de um objeto principal de formação do homem
- (B) A educação não prescinde da Filosofia, uma vez que os processos de educação e formação do homem desembocam, com natural espontaneidade, na filosofia, por isso os maiores filósofos de todos os tempos, desde a antiguidade, trataram de abordar a filosofia e a educação em diferentes situações e diversos níveis, mas sem uma prescindir da outra.
- (C) Algumas ideias propostas pelos primeiros filósofos, embora discutidas e defendidas ao longo dos tempos, não estão presentes hoje, dentro da Educação, pois esta tornou-se ligada a outras ciências.
- (D) A filosofia tem um papel fundamental na educação e na vida do educando, dispensando o professor do conhecimento filosófico no papel de educador.

02) No texto, a linguagem predominante é a

- (A) Referencial, pois traduz objetivamente a realidade externa ao emissor, ou seja, trata do papel da filosofia na educação.
- (B) Fática, porque objetiva iniciar um contato do emissor com o receptor, testando a importância do canal utilizado para enfatizar a importância da filosofia no papel de formação do educando.
- (C) Metalinguística, em virtude de ter sido utilizada para explicar a si mesma e, sobretudo, evidenciar a dificuldade de definir para o leitor certos termos próprios da área da filosofia.
- (D) Apelativa, visto que procura influir no comportamento do leitor, por meio de apelos, para que avalie a importância da filosofia.

03) Em relação ao texto, é correto afirmar

- (A) “juntas” (L.1) é um modificador do verbo.
- (B) “ou seja” (L.25) antecede uma retificação.
- (C) “educação” (L.22) mudará de função sintática caso haja a substituição do verbo *existir* pelo verbo *haver*.
- (D) “Nos tempos antigos” (L.7) e “desde sua infância” (L.10) expressam o mesmo valor circunstancial.

04) Os termos “mas” (L.37) e “Desta forma” (L.39) expressam, respectivamente, ideia de

- (A) Ressalva e conclusão.
- (B) Oposição e modo.
- (C) Adversidade e adição.
- (D) Adição e síntese.

05) Há correspondência modo-temporal entre a forma verbal simples “buscou” (L.2), e a composta

- (A) tivesse buscado.
- (B) teria buscado.
- (C) tem buscado.
- (D) terá buscado.

06) Há ocorrência de linguagem conotativa em

- (A) “A Filosofia e a Educação caminham juntas.” (L.1).
- (B) “O Homem sempre buscou o melhor para si” (L.2).
- (C) “É impossível falar em educação e não falar em Filosofia.” (L.16/17).
- (D) “o homem começou a questionar” (L.25/26).

07) Quanto aos elementos linguísticos usados no texto, é verdadeiro o que se afirma em

- (A) “mas a essencialidade do professor em buscar a interação com seu aluno não modificou.” (L.45/46) assinala uma declaração que confirma o argumento anterior.
- (B) “educação” (L.22) complementa o sentido do verbo.
- (C) “que”, em “que não existe educação” (L.22), constitui uma forma pronominal de valor adjetivo.
- (D) O termo “mesmo” (L.6) denota, nesse caso, reforço, porém pode ser retirado da frase, ficando preservada a coerência textual e a correção gramatical.

08)

“Nos tempos antigos, na era de Pitágoras, Homero, Sócrates, não era através de livros, palestras ou outros meios e sim, apenas pelo pensar.” (L.8).

Esse fragmento exemplifica

- (A) um texto descritivo enfocando os tempos passados.
- (B) um enunciado constituído pela ambivalência de sentido.
- (C) uma declaração que apresenta conteúdo de caráter histórico.
- (D) uma estrutura narrativa cujas referências ao tempo ficam a cargo, exclusivamente, das formas verbais.

09) Com referência aos elementos linguísticos usados no texto, é verdadeiro o que se afirma em

- (A) O conectivo “que”, em “que vive desde a antiguidade” (L.1), é uma forma pronominal que introduz uma afirmação de valor explicativo.
- (B) “para a Educação” (L.12) é paciente da ação nominal.
- (C) A expressão “para ele” (L.7) conota oposição.
- (D) O vocábulo “se”, em “preocupou-se” (L.6) tem valor apassivador.

10) No trecho em destaque,

- (A) A expressão “pelo meio da reflexão” (L.13/14) indica modo.
- (B) ao usar a voz passiva em “quando se fala em conduta humana no geral.” (L.19) o articulista não teve como evidenciar o autor da ação evidenciada na frase.
- (C) Os vocábulos “se”, em “o Homem preocupou-se” (L.6) e “se”, em “e se abster do próprio ponto de vista” (L.15) estão esvaziados de função sintática, desempenhando o papel de parte integrante do verbo.
- (D) “e”, em “e não falar em Filosofia” (L.16/17) equivale a *mas*, estabelecendo uma relação de oposição com a oração anterior.

11) No contexto, expressa uma ideia de **causa** o fragmento transcrito em

- (A) “Ainda que” (L.17).
- (B) “através da” (L.21).
- (C) “apesar de” (L.29).
- (D) “visto que” (L.53).

12) Exerce a mesma função sintática da oração “que todas as correntes filosóficas deram contribuições” (L.22/23) a frase em

- (A) “falar em educação” (L.16).
- (B) “que orienta o indivíduo tanto na visão concreta na visão de vida” (L.18).
- (C) “que o professor devia levar ao aluno conteúdos em forma de questões,” (L.36).
- (D) “que chegaram a uma realização” (L.50).

13) De acordo com o texto, é verdadeiro o que se afirma em

- (A) O vocábulo “moralmente” (L.30) qualifica “homem” (L.31).
- (B) “melhor”, em “o melhor para si” (L.2), no contexto em que se insere, é adjetivo em sua forma comparativa.
- (C) A expressão “dia-a-dia”, em “o homem vivencia a filosofia em seu dia-a-dia.” (L.17) dá ideia de frequência dos acontecimentos.
- (D) Na palavra “homem” (L.2), o “-h” é uma consoante brasileira.

14) A forma verbal “haja” (L.28) indica uma ação

- (A) habitual.
- (B) Hipotética.
- (C) Contínua.
- (D) Momentânea.

15) Exerce função predicativa o termo transcrito em

- (A) “melhor” (L.2).
- (B) “do tempo” (L.9).
- (C) “novo” (L.40).
- (D) “indivíduo” (L.32).

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

QUESTÕES DE 16 A 20

16) A temática do financiamento da educação tem assumido importante papel na compreensão da organização e da gestão da educação, particularmente a partir de estudos e análises que exploram a relação entre o financiamento, as políticas educacionais e o Estado no Brasil, ganhando densidade também no sub-campo da economia da educação. Essa discussão constitui-se em tarefa complexa em vista das condições materiais nas quais o financiamento se efetiva no país envolvendo os diferentes entes federados (União, estados, Distrito Federal e municípios) e a esfera privada. Apesar da complexidade da temática, a compreensão da estrutura e das bases do financiamento da educação coloca-se como uma necessidade para toda a sociedade, devendo envolver, especialmente, os gestores educacionais, os profissionais da educação, os pais, os estudantes e a comunidade local. Nesse sentido, analise as afirmativas a seguir sobre o financiamento da educação pública.

- I. Se compreendermos o orçamento como o cálculo da receita que se deve arrecadar em um exercício financeiro e das despesas que devem ser feitas pela administração, podemos inferir que o planejamento das ações da educação, dos sistemas e das escolas deve ser cuidadosamente pensado, tendo em vista que colocar essas ações em prática depende, em grande parte, das condições objetivas (condições financeiras, materiais e humanas) do poder central e local.
- II. Além de definir a educação como um direito de cidadania e estabelecer a responsabilidade de cada ente federado (União, estados e municípios) para que a oferta da educação básica seja garantida, a Constituição Federal de 1988 vincula um percentual de recursos específicos que cada ente governamental deve aplicar na Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE).
- III. Segundo o artigo 212 da Constituição Federal de 1988, alterado pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996, o ensino fundamental público terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas, na forma da lei. A base do salário-educação é a folha de contribuição da empresa para a previdência social.

Assinale a alternativa que indica a(s) afirmativa(s) correta(s).

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

17) O Plano Nacional de Educação (PNE) determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional no período de 2014 a 2024. Todas as alternativas a seguir indicam corretamente metas desse PNE, **EXCETO**:

- (A) Elevar a taxa de alfabetização da população com 15 (quinze) anos ou mais para 93,5% (noventa e três inteiros e cinco décimos por cento) até 2015 e, até o final da vigência deste PNE, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% (cinquenta por cento) a taxa de analfabetismo funcional.
- (B) Formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino.
- (C) Oferecer, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional.
- (D) Valorizar os (as) profissionais do magistério das redes públicas de educação básica de forma a equiparar seu rendimento médio ao dos (as) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do sexto ano de vigência deste PNE.

18) O ProUni, Programa Universidade para Todos, foi criado pelo Governo Federal em 2004 e institucionalizado pela Lei nº 11.096, em 13 de janeiro de 2005. Tem como finalidade a concessão de bolsas de estudos integrais e parciais a estudantes de cursos de graduação e seqüenciais de formação específica, em instituições privadas de educação superior, oferecendo em contrapartida isenção de alguns tributos àquelas que aderirem ao programa.

Assinale a alternativa incorreta a respeito dessa política de incentivo ao ensino superior.

- (A)** Um dos critérios de seleção dos candidatos ao ProUni é a avaliação das notas obtidas pelo candidato no ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio, conjugando, desse modo, inclusão à qualidade e mérito dos estudantes com melhores desempenhos.
- (B)** A gestão do programa é efetivada conjuntamente pelo Ministério do Esporte, na qualidade de agente supervisor responsável pelas políticas educacionais norteadoras do programa, e pela Caixa Econômica Federal, agente operador e financeiro, responsável pela administração dos ativos e passivos do fundo, assim como pelo sistema informatizado do FIES e pela concessão e manutenção dos financiamentos.
- (C)** Em consonância com a política social do Governo Federal, o ProUni reserva um percentual das bolsas ofertadas aos afro-descendentes, indígenas e deficientes. Os professores também possuem critérios diferenciados de participação no programa, o que vem ao encontro da política de incentivo à formação docente e qualificação da educação básica pública.
- (D)** O ProUni possui ações conjuntas de incentivo à permanência dos estudantes nas instituições como a Bolsa Permanência e o FIES - Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior, que possibilita ao bolsista parcial contratar o financiamento concomitantemente à utilização da bolsa de estudos do programa, iniciando o pagamento somente após a conclusão do curso.

19) As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) são normas obrigatórias para a Educação Básica que orientam o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino. Elas são discutidas, concebidas e fixadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). Mesmo depois que o Brasil elaborou a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), as Diretrizes continuam valendo porque os documentos são complementares: as Diretrizes dão a estrutura; a Base o detalhamento de conteúdos e competências. Sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais, assinale a alternativa correta.

- (A)** As diretrizes curriculares visam preservar a questão da autonomia da escola e da proposta pedagógica, porém com algumas ressalvas. Elas desencorajam as instituições a montar seu currículo, pois, dentro das áreas de conhecimento, os conteúdos a serem trabalhados devem estar conectados à formação das competências explícitas nas DCNs.
- (B)** As diretrizes curriculares são obrigatórios e devem ser respeitados por todas as escolas, tanto da rede pública como particular, porém com a homologação da Base Nacional Comum Curricular, elas se tornaram obsoletas.
- (C)** O processo de definição das diretrizes curriculares contou com a participação de algumas esferas da sociedade, dentre elas, o Conselho Nacional dos Secretários Estaduais de Educação (Consed). Órgãos como a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) e a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) não participaram desse processo.
- (D)** As Diretrizes Curriculares Nacionais são um conjunto de definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos na Educação Básica que orientam as escolas na organização, articulação, desenvolvimento e avaliação de suas propostas pedagógicas.

- 20)** O Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) é composto por um conjunto de avaliações externas em larga escala que permitem ao Inep realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de alguns fatores que possam interferir no desempenho do estudante, fornecendo um indicativo sobre a qualidade do ensino ofertado. Nesse sentido, assinale a alternativa correta.
- (A)** Por meio de provas e questionários, aplicados periodicamente pelo Inep, o Saeb permite que os diversos níveis governamentais avaliem a qualidade da educação praticada no país, de modo a oferecer subsídios para a elaboração, o monitoramento e o aprimoramento de políticas com base em evidências.
- (B)** O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é composto pelas médias de desempenho do Saeb somente.
- (C)** Desde 1990, quando foi criado, o Saeb é composto por duas avaliações: a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc), conhecida como Prova Brasil, criada com o objetivo de avaliar a qualidade do ensino ministrado nas escolas das redes públicas.
- (D)** Em 2013, a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) foi excluída do Saeb por não conseguir aferir os níveis de alfabetização e letramento em Língua Portuguesa (leitura e escrita) e Matemática.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÕES DE 21 A 40

21) Todos os computadores de uma escola pública, em Sabará/MG, são bloqueados com senha. As senhas têm 5 caracteres composta por números e letras, o 1º e o 2º caractere são obrigatoriamente alfabéticos. Qual o número de senhas possíveis que pode ser formado nessa configuração?

- (A) $26^2 * 36^2$
- (B) $26^2 * 36^3$
- (C) 160^2
- (D) 156^2

22) Calcule o valor de w sabendo que umas das raízes do polinômio $p(x) = x^2 - wx + 12$ é igual a 4.

- (A) 7
- (B) 4
- (C) 3
- (D) 6

23) Quinze pedreiros constroem um muro de 450m em 22 dias, trabalhando 8 horas por dia. Se contratar mais um pedreiro e aumentar mais 02 horas trabalhadas por dia, em quanto tempo esta equipe de pedreiros construirão um muro de 370m?

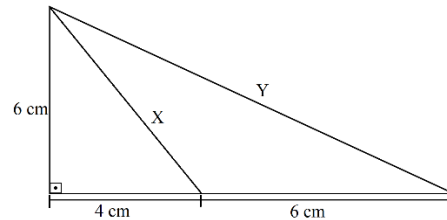
- (A) Aproximadamente 13,5 dias
- (B) Aproximadamente 12 dias
- (C) Aproximadamente 15 dias
- (D) Aproximadamente 16 dias

24) A progressão aritmética a seguir tem 20 termos. Determine a soma dos termos desta P.A. e então adicione o 7º termo. Qual o valor encontrado?

P.A. (3, 7, 11 ...)

- (A) 820
- (B) 27
- (C) 793
- (D) 847

25) Assinale a correta alternativa que representa o valor de x e y , respectivamente, de acordo com a figura a seguir.



- (A) 52 e 136
- (B) $2\sqrt{13}$ e $2\sqrt{34}$
- (C) $2\sqrt{26}$ e $2\sqrt{68}$
- (D) $2\sqrt{25}$ e $2\sqrt{67}$

26) Sabe-se que uma Progressão Geométrica tem $a_1 = 3$ e razão $q = -2$, determine a soma dos 13 primeiros termos dessa progressão.

- (A) 8.183
- (B) 4.096
- (C) 8.193
- (D) 8.203

27) A fábrica de manteiga “Gostosa como a Vida” tem vários reservatórios para o armazenamento de sua principal matéria prima, o leite, os reservatórios apresentam o formato de um cilindro circular reto de 22 metros de diâmetro e 9 metros de altura. Qual a capacidade deste reservatório? (Considere $\pi = 3,14$).

- (A) Aproximadamente 310 m³ de leite
- (B) Aproximadamente 621 m³ de leite
- (C) Aproximadamente 13.677 m³ de leite
- (D) Aproximadamente 3.419 m³ de leite

28) O valor máximo da função real $f(x) = -x^2 - 4x + 5$, é:

- (A) -5
- (B) 1
- (C) -2
- (D) 9

29) A forma reduzida do polinômio a seguir, é:

$$(2x - 3y)^2 - 4(x - 5y)(x + 2y) + 3$$

- (A) $51y^2$
- (B) $49y^2 + 3$
- (C) $31y^2 + 12xy + 3$
- (D) n.d.a

30) Assinale a alternativa que contenha a afirmação verdadeira a respeito das funções $f(x) = 3^{x^2-1}$ e $g(x) = 27^{3x^2-2x}$:

- (A) As funções $f(x)$ e $g(x)$ são funções afim.
- (B) O produto entre $f(-1)$ e $g(-2)$ é igual a 2.
- (C) Se $f(x) = g(x)$ a maior raiz terá seu valor igual a $\frac{1}{4}$.
- (D) Se $f(x) = g(x)$ a maior raiz terá seu valor igual a $\frac{1}{2}$.

31) O maior número inteiro negativo pertencente ao conjunto solução da inequação $(x - 1)^2 - 130 > -(x + 1)^2$, é:

- (A) 8
- (B) -9
- (C) -8
- (D) -7

32) Sabendo que a representação gráfica da função afim $f(x) = kx + p$ passa pelos pontos $A(-2, 6)$ e $B(0, 12)$, é correto afirmar que o valor da soma de k e p será:

- (A) 16
- (B) 15
- (C) 14
- (D) 3

33) Se x é a medida de um dos ângulos internos do octógono regular, a quinta parte de x será igual a:

- (A) 24
- (B) 25
- (C) 27
- (D) 28

34) Qual é o valor numérico da expressão a seguir?

$$\left(3 + \frac{1}{2 + \frac{1}{1 + \frac{1}{6}}} \right)^{-2} \div \frac{10}{67}$$

- (A) 0
- (B) -1
- (C) 1
- (D) 2

35) Quais são os zeros da equação quadrática a seguir?

$$x^2 + \frac{3x - 5}{2} = 0$$

- (A) -2,5 e 1
- (B) 2 e 1
- (C) 0,75 e 1
- (D) 2 e 1

36) Se os diâmetros dos pneus de duas bicicletas medem, respectivamente, 73 cm e 51,20 cm, qual é a diferença entre a área do pneu maior e a área do pneu menor?

- (A) $676,89\pi \text{ cm}^2$
- (B) $700\pi \text{ cm}^2$
- (C) $680,92\pi \text{ cm}^2$
- (D) $692,30\pi \text{ cm}^2$

37) Uma fábrica produz em média trezentos sapatos em 3,5 dias de trabalho, operando com seis sapateiros de igual capacidade manual de trabalho. Com a demissão de dois sapateiros, qual é o número mínimo de dias que a fábrica demorará para atender a uma encomenda de quatrocentos sapatos?

- (A) 5 dias
- (B) 6 dias
- (C) 7 dias
- (D) 8 dias

38) Uma urna possui cartões de diversas cores numerados de 1 a 25. Sabendo que qualquer um dos cartões possui a mesma chance de ser retirado em um sorteio, qual é a probabilidade de ao se sortear um cartão o número presente no mesmo ser par e primo?

- (A) 3%
- (B) 8%
- (C) 1%
- (D) 4%

39) Uma loja de roupas está fazendo a seguinte promoção: “leve 5 peças e pague apenas 4”. Essa promoção permite que o cliente tenha um desconto equivalente a:

- (A) 80%
- (B) 25%
- (C) 75%
- (D) 20%

40) Bruna aplicou a quantia de R\$ 1.200,13 em um fundo de investimento na internet que opera no regime de juros simples, após 6 meses, ela verificou que o montante era de R\$ 1291,16. Com base nessas informações, podemos afirmar que a taxa de juros mensal foi, aproximadamente, igual a:

- (A) 1,26%
- (B) 1,52%
- (C) 3,33%
- (D) 1,04%