

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISTA SERRANA

CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

PROFESSOR DE CIÊNCIAS

* ATENÇÃO - CONFIRA SE ESTA PROVA CORRESPONDE AO CARGO QUE VOCÊ CONCORRE

* Neste Caderno de Questões, você encontra:

- 28 questões **ESPECÍFICAS**
- 12 questões de **Didática Geral**

* Só inicie a prova após a autorização do Fiscal de Sala.

* Duração da prova: 3 horas. O Candidato só poderá retirar-se do recinto das provas após 01 hora, contada a partir do seu efetivo início.

* O candidato só terá o direito de levar o caderno de prova após 02:00 horas do início dos trabalhos, e deixará apenas o Cartão de Respostas.

* Caso o candidato opte em sair antes de 02:00 horas do início dos trabalhos; NÃO será permitido a anotação do gabarito seja qual for a forma.

* Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar quaisquer esclarecimentos sobre a resolução das questões; esta tarefa é obrigação do candidato.

* Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de quaisquer equipamentos eletrônicos.

* O candidato receberá do Fiscal de Sala, 01 (hum) Cartão de Respostas correspondente às questões objetivas.

* Assine o seu Cartão de Respostas (Gabarito). Assinale apenas uma opção em cada questão. Não deixe questão em branco, nem assinale mais de uma opção, para seu Cartão não ter questões anuladas.

* O seu Cartão de Respostas é pessoal e insubstituível. Portanto, CUIDADO, não rasure, dobre ou amasse seu Cartão de Respostas pois em hipótese alguma ele será substituído, salvo por erro do fiscal ou por falha de impressão. Confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assinale no local indicado.

* A assinatura no Cartão de Respostas é obrigatória.

* O Gabarito desta prova estará disponível no dia 04/05/2015, no site www.conpass.com.br.

* Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes da Cláusula XI do Edital do Concurso Público nº 001/2015 da PREFEITURA MUNICIPAL DE VISTA SERRANA, de 05/02/2015.

* Após o término da prova, o candidato deverá deixar a sala e em hipótese alguma poderá permanecer no estabelecimento onde realizou a mesma.

BOA PROVA!!

DATA: 03 DE MAIO DE 2015

CONPASS

Concursos Públicos
e Assessorias

PARTE I – PROFESSOR DE CIÊNCIAS

01 - O sistema auditivo possui no interior da cavidade timpânica, os três menores ossos do corpo, responsáveis por nos permitir ouvir os sons uma vez que são interligados e as vibrações transmitidas por meio deles são levadas ao cérebro, marque a assertiva que contém os nomes desses ossos:

- A) Martelo, bigorna e estribo.
- B) Martelo, bigorna e fêmur.
- C) Bigorna, estribo e rádio.
- D) Bigorna, rádio e fêmur.
- E) Martelo, clavícula e patela.

02 - A nossa coluna vertebral é importante pois interligada a ela, há um conjunto de ossos e músculos que nos mantém em pé ou sentada com eficiência. Também é responsável pela proteção da medula espinhal. Existem diversos problemas de saúde oriundos da má postura, um deles é o desvio lateral da coluna, conhecido como:

- A) Escoliose
- B) Cifose
- C) Lordose
- D) Hérnia de disco
- E) Diabetes

03 - A inflamação das juntas (ou articulações) por diferentes causas é denominada:

- A) Luxação
- B) Fratura
- C) Bronquite
- D) Asma
- E) Artrite

04 - Marque a assertiva com a soma correta dos itens verdadeiros:

- (02) Os impulsos nervosos seguem um único sentido no neurônio, iniciando em sua porção denominada de dendritos, seguem para o corpo celular e termina na sua porção denominada axônio.
- (04) O espaço entre cada neurônio é denominado de sinapse.
- (06) O sistema nervoso periférico é constituído de 12 pares de nervos espinhais e 31 pares de nervos cranianos.
- (08) O sistema nervoso é formado por 02 tipos de células: os neurônios e as células da glia.
- (10) Ao observamos o sistema nervoso, distinguimos duas substâncias: cinzenta composta predominantemente pelos axônios e a branca constituída pelos corpos celulares.

- A) 14
- B) 10
- C) 08
- D) 20
- E) 06

05 - Sobre o sentido da visão marque a alternativa falsa.

- I – A camada mais interna do globo ocular é a retina, local em que se origina a formação da imagem,
- II – há dois tipos básicos de células, os cones que percebem as diferenças de intensidade luminosa e os bastonetes que distinguem as cores,
- III – Na retina a imagem formada é invertida,
- IV – Os principais problemas de visão são miopia, hipermetropia e o astigmatismo.

- A) I
- B) IV
- C) III
- D) II
- E) Nenhuma das respostas anteriores

06 – Relacione as colunas:

Coluna A

I – Anemofilia

II – Entomofilia

III – Gineceu

IV – Planta dioica

Coluna B

() espécie de planta em que os dois indivíduos tem sexos separados

() polinização pelo vento

() órgão reprodutor feminino

() polinização por insetos

- A) I (4), II (3), III (2), IV (1)
- B) I (3), II (2), III (1), IV (4)
- C) I (1), II (4), III (3), IV (2)
- D) I (2), II (1), III (4), IV (3)
- E) I (2), II (4), III (3), IV (1)

07 - Observe o trecho da música Mexilhão & Cia. (adaptada por Marcos Medeiros)

“Venha conhecer esse mexilhão

Não esqueça de trazer

O amigo caracol que é mole e rastejão

Também o polvo com seu estranho nadar

Trazendo a lula com seu retroceder

Todos com muita lentidão

Podendo ate se esconder

Para fugir da predação

Deixando a tinta escorrer (...)”

O mexilhão, o caracol, o polvo e a lula são denominados de moluscos, indique a alternativa com a denominação correta de suas classes, respectivamente:

- A) Gastrópode, cefalópode, bivalve e cefalópode.
- B) Bivalve, gastrópode, cefalópode e cefalópode.
- C) Cefalópode, gastrópode, bivalve e cefalópode.
- D) Cefalópode, cefalópode, bivalve e gastrópode.
- E) Bivalve, cefalópode, cefalópode e gastrópode.

08 - A charge a seguir revela uma preocupação com qual problema ecológico da humanidade:



- A) Chuva ácida
- B) Aquecimento global
- C) Buraco da camada de ozônio
- D) Eutrofização
- E) Biodegradação

09 - "Processo de disposição de resíduos sólidos no solo, baseado em critérios de engenharia e normas operacionais que visam evitar danos a saúde pública e a segurança, minimizando o impacto sobre o meio ambiente" está definição corresponde a:

- A) Lixão
- B) Aterro sanitário
- C) Incineração
- D) Compostagem
- E) Nenhuma das respostas anteriores

10 - Constituinte do encéfalo, responsável pela coordenação dos movimentos musculares voluntários, pelo tônus muscular e equilíbrio trata-se do:

- A) Cérebro
- B) Ponte
- C) Cerebelo
- D) Bulbo
- E) Mesencéfalo

11 - Com base em seus conhecimentos químicos sobre as fórmulas, nomes e funções químicas complete a tabela:

H ₂ SO ₄	ÁCIDO SULFÚRICO	ÁCIDO
I	ÁCIDO SULFÍDRICO	ÁCIDO
Mg(OH) ₂	HIDRÓXIDO DE MAGNÉSIO	IV
II	ÓXIDO DE CÁLCIO	ÓXIDO
LiOH	III	BASE

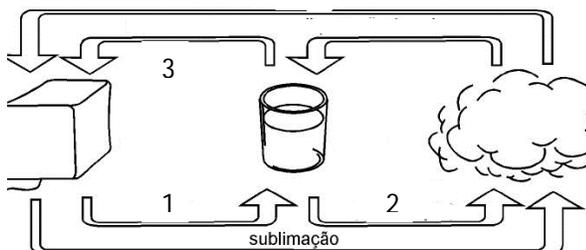
- A) I - CaO, II - H₂S, III - Hidróxido de latão, IV - óxido
- B) I - H₂PO₄, II - H₂E, III - base de lítio, IV - sal
- C) I - H₂E, II - CO₂, III - base de latão, IV - ácido
- D) I - H₂S, II - O₂, III - água Oxigenada, IV - base
- E) I - H₂S, II - CaO, III - Hidróxido de lítio, IV - base

12 - Complete a frase, referente ao estudo da matéria e átomos.

"Uma porção limitada da matéria define um corpo, toda matéria é constituída por _____ e estas são formadas por _____ que por sua vez é constituída de átomos".

- A) Corpo e substâncias
- B) Moléculas e átomos
- C) Prótons e elétrons
- D) Substâncias e moléculas
- E) Nenhuma das respostas anteriores

13 - Observe o gráfico e identifique as transformações de estados numeradas:



- A) I - fusão II - vaporização III - solidificação
- B) I - fusão II - vaporização III - solidificação
- C) I - fusão II - vaporização III - solidificação
- D) I - fusão II - vaporização III - solidificação
- E) I - fusão II - vaporização III - solidificação

14 - Relacione as colunas:

Coluna A

- I - Impenetrabilidade
- II - Compressibilidade
- III - Dureza
- IV - Ductibilidade
- V - Maleabilidade

Coluna B

- () Capacidade que algumas substâncias têm de se transformarem em lâminas
- () Resistência ao risco
- () Capacidade de um material ser transformado em fios
- () Capacidade de um corpo sofrer diminuição do volume ao aplicarmos sobre ele uma determinada força
- () Dois corpos não podem ocupar, ao mesmo tempo, o mesmo lugar no espaço

- A) V, III, IV, II, I
- B) III, II, IV, V, I
- C) V, IV, II, III, I
- D) V, II, I, III, IV
- E) III, V, I, IV, II

15 - Sobre os métodos de separação de misturas, relacione as colunas:

- I - Flotação
- II - Levigação
- III - Decantação
- IV - Liquefação fracionada
- V - Catação

- (a) separação manual de constituintes do sistema
- (b) processo de adição de um líquido de densidade intermediária entre os sólidos
- (c) procedimento baseado na diferença de temperatura de ebulição
- (d) processo análogo a ventilação, porém utiliza um líquido para promover a separação dos sólidos
- (e) deixa-se o sistema em repouso, permitindo que o sólido se deposite no fundo do recipiente por ação da gravidade

- A) II - d, III - a, IV - b, V - c, I - c
- B) V - a, II - d, III - e, IV - c, I - b
- C) V - a, III - b, IV - c, V - d, I - e
- D) V - a, III - c, IV - e, V - b, I - d
- E) I - b, III - d, IV - a, V - c, III - e

16 - Sobre a semelhança entre átomos e suas características informe se: H₁, H₂ e H₃ é um exemplo de:

- A) Isobaria
- B) Isotonia
- C) Ânion
- D) Cátion
- E) Isótopia

17 - Analise as assertivas e marque a alternativa com a soma correta dos itens verdadeiros.

(02) Grandezas escalares são definidas pela sua intensidade.

(04) Grandezas vetoriais são aquelas definidas pela intensidade, direção e sentido.

(06) São grandezas escalares a força e deslocamento por exemplo.

(08) São grandezas vetoriais: o tempo e a temperatura por exemplo.

- A) 04
- B) 02
- C) 08
- D) 06
- E) 10

18 - Analise as assertivas e marque a alternativa correta

() Cinemática é o ramo da física que estuda os diversos tipos de movimento, sem no entanto preocupar-se com suas causas

() O movimento uniforme pode ser definido como aquele em que a velocidade se mantém constante em relação a um dado referencial

() A grandeza física relacionada a mudança de velocidade de um corpo é denominada aceleração.

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

19 - Sobre a gravidade e seus conceitos, analise as assertivas e marque a alternativa correta

I – Para newton, a gravidade pode ser entendida como sendo a força com que a Terra atrai os corpos.

II – Para Einstein ela é uma consequência da concentrações de massas no espaço .

- A) I (V) II (F)
- B) I (F) II (V)
- C) I (V) II (V)
- D) I (F) II (F)
- E) Nenhuma das respostas anteriores

20 – Relacione as colunas:

- (1) Dinâmica
- (2) Inércia
- (3) Força
- (4) Princípio da ação e reação
- (5) Massa
- (6) Peso

() Grandeza que produz uma deformação ou aceleração

() Grandeza escalar

() Parte da mecânica que estuda as causas dos movimentos dos corpos

() Grandeza vetorial

() Propriedade geral da matéria, segundo a qual um corpo por si só não consegue modificar o seu estado de equilíbrio

() A toda ação corresponde uma reação de mesma intensidade, mesma direção e sentido contrário

- A) 3, 5, 1, 6, 2, 4
- B) 5, 1, 6, 2, 4, 3
- C) 3, 5, 6, 1, 4, 2
- D) 6, 5, 4, 3, 2, 1
- E) 2, 4, 3, 1, 5, 6

21 – relacione as colunas entre as doenças e seus agentes transmissores

- (1) Hepatite
- (2) Amebíase
- (3) Leptospirose
- (4) Esquistossomose
- () bactéria
- () protozoário
- () verme
- () vírus

- A) 2, 3, 4, 1
- B) 3, 2, 1, 4
- C) 1, 4, 2, 3
- D) 3, 2, 4, 1
- E) 4, 2, 3, 1

22 - Analise as afirmativas e marque a alternativa correta

() erosão é a decomposição da rocha cristalina, que acontece graças ao conjunto de ações de natureza física, química e biológica

() Intemperismo é o degaste e o transporte do material já solto pela ação principalmente dos ventos.

- A) V, V
- B) F, F
- C) F, V
- D) V, F
- E) Nenhuma das respostas anteriores

23 - Sobre as células, analise as afirmativas:

() As bactérias do grupo das riquetsias e clamídias são células procariontes incompletas, que se multiplicam somente dentro da células completas (célula eucarionte)

() cloroplastos e mitocôndrias provavelmente se originam de bactérias simbiotes que se estabeleceram de modo definitivo no citoplasma

() O polissacarídeo de reserva nos animais é o amido

() O microscópio de contraste de fase facilitam o exame de células vivas

- A) (V), (V), (F), (V)
- B) (V), (V), (V), (V)
- C) (F), (F), (F), (F)
- D) (F), (F), (V), (V)
- E) (V), (F), (F), (V)

24 - Marque a alternativa FALSA

- A) Os ácidos nucleicos (DNA e RNA) são polímeros de nucleotídeos
- B) Há três tipos de RNA com funções diferentes: RNA transportador, RNA mensageiro e RNA ribossômico.
- C) O RNA pode apresentar ação enzimática
- D) O metabolismo celular deve-se a atividade enzimática
- E) Os polissacarídeos constituem reserva energética sob a forma de glicogênio (nas células vegetais) e o amido (nas células animais) e desempenham papel estrutural.

25 - Nos mamíferos, a fagocitose é feita por células especializadas chamadas de:

- A) Neurônios
- B) Osteócitos
- C) Macrófagos
- D) Mastócitos
- E) Hemácias

26 - Sobre tecido muscular, analise as assertivas

() As células musculares são especializadas para a contração

() A unidade contrátil das células musculares estriadas é o neurônio.

() Nas células eucariontes, grande parte dos movimentos se deve ao deslizamento de filamentos de miosina sobre os de actina.

() Ao chegar a fibra muscular estriada, o impulso nervoso causa um fluxo de íons cálcio do retículo endoplasmático liso para o citosol, desencadeando a contração muscular.

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

27 - Sobre o colágeno, sua distribuição e células. Complete o quadro a seguir:

Distribuição	Células produtoras
Derme	Fibroblasto
1	Condrócitos
Músculos lisos	2
Laminas basais	Células epiteliais

- A) 1 – derme 2 – neurônios
- B) 1 – nervos 2 – sarcômeros
- C) 1 – cartilagens 2 – fibrina
- D) 1- cartilagens 2 – células reticulares
- E) 1 – cartilagens 2 – mastócitos

28 - Sobre as células vegetais e o reino plantae. Marque a alternativa com a soma das alternativas falsas.

(02) As mitocôndrias executam a fotossíntese.

(04) Existem plantas que fixam CO₂ em compostos de 03 carbonos e outras que fixam em compostos de 04 carbonos, são as plantas C3 e C4.

(06) A celulose é o principal componente da parede celular

(10) Os plastos, presente nas células animais e vegetais, são de diferentes tipos e contam com genoma próprio como as mitocôndrias.

- A) 12
- B) 10
- C) 02
- D) 06
- E) 08

PARTE II – DIDÁTICA GERAL

29 - A Didática deve favorecer o trabalho docente, parte integrante do processo educativo, por meio de reflexões e debates conscientes do papel da educação escolar. Nessa perspectiva a prática educativa é um fenômeno:

- A) instrucional que favorece a desigualdade social e a alienação dos meios e produtos das atividades do trabalhador
- B) político, mas o docente necessita cumprir a sua missão de forma neutra sem envolver-se politicamente com as lutas sociais
- C) instrucional por formar as capacidades cognitivas, mediante dos saberes do senso comum
- D) social e universal, sendo uma atividade humana necessária à existência e funcionamento de todas as sociedades
- E) assistemático, embora se refira sempre à formação propedêutica, para manter os saberes prévios do aluno

30 - De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais os alunos com necessidades especiais têm possibilidades de ação e interatividade limitadas por dificuldades específicas que apresentam. Os educadores devem criar estratégias para sensibilizar a comunidade e a sociedade civil organizada para se envolver na adaptação das crianças com deficiência e de sua família, tendo o objetivo de:

- A) opor-se à organização de salas multifuncionais em escolas públicas
- B) incluí-las em todas as atividades da escola, embora sejam atendidas em salas especiais
- C) incluí-las em todas as atividades sociais, educacionais, musicais, esportivas e de recreação
- D) evitar esforços na busca coletiva de políticas públicas que incluam as crianças com deficiência em atendimentos e salas especiais
- E) incluí-las em práticas e projetos pedagógicos que garantam a formação de turmas homogêneas, conforme o rendimento escolar

31 - Desde o ingresso do aluno na Educação Básica a aprendizagem depende de vários determinantes que o leva ao sucesso ou fracasso escolar, dentre eles a intervenção pedagógica do professor. Ao professor dos primeiros anos do Ensino Fundamental cabe contribuir para que o início desse processo tenha como base:

- A) a elaboração de registros formais que favoreçam a organização de turmas de forma homogênea
- B) a indissociabilidade entre o cuidar e o educar, mediante uma convivência solidária e democrática
- C) a intencionalidade implícita nas mensagens veiculadas nas redes sociais
- D) a escrita correta, conforme os recursos de pontuação de acordo com o dialeto popular
- E) os apontamentos do quadro com correção e a cópia que favorece o ingresso no mundo letrado

32 - Uma das atribuições do professor no Ensino Fundamental é criar situações didáticas desafiadoras que favoreçam:

- A) a abstração do aluno desde os seis anos de idade, único recurso que favorece o estabelecimento das relações entre os conteúdos
- B) não só à aquisição de conhecimentos, mas a formação da sua pessoa ao hábito de pensar e criar, o saber conviver e levar em conta as possibilidades e limitações de cada aluno
- C) o desenvolvimento das operações formais, estimulando a capacidade de saber conviver para conseguir a necessária ascensão social
- D) a manutenção dos saberes do senso comum que permitem formulações organizadas e o desenvolvimento de conexões lógicas entre os componentes curriculares
- E) o pensamento reflexivo complexo e consciente das operações mentais que realiza ou que deve realizar diante dos mais variados problemas que o cotidiano apresenta

33 - O professor Arnaldo elabora o plano de ação com base no Projeto Político Pedagógico – PPP escolar e nas Diretrizes Curriculares Nacionais que destacam a importância do respeito à diversidade, a comparação entre a realidade presente, relacionada e comparada com momentos significativos do passado. Didaticamente, os procedimentos de ensino necessitam contemplar:

- A) um pensamento abstrato do vir a ser homogêneo de acordo com a lógica do mercado e com as relações verticais existentes na sociedade brasileira
- B) o trabalho escolar e qualquer atividade extra classe que garanta o assistencialismo aos mais carentes
- C) a linguagem oral com eficácia em situações comunicativas com pessoas de culturas superiores
- D) a coerência na apresentação dos argumentos de forma que as pessoas da sociedade letrada possam ajustar o aluno ao meio em que vive
- E) as observações e análises da realidade mais próxima, de modo a favorecer relações respeitadas e boas interações sociais

34 - Um dos saberes necessários à prática pedagógica democrática e uma aprendizagem com significado social é o saber profissional. De acordo com as pesquisas e estudos recentes esses saberes exigem:

- A) a compreensão que a abstração ocorre aos seis anos de idade o que favorece o estabelecimento das relações entre os conteúdos
- B) o entendimento docente da importância do período de operações formais, onde ocorre uma série de operações mentais na criança
- C) os dados da experiência que excluem o plano de trabalho e permitem formulações organizadas e conexões lógicas entre as informações
- D) o conhecimento das ciências da educação, dos meios que asseguram uma aprendizagem significativa e norteiam o fazer e o saber fazer docente

E) o pensamento reflexivo e neutro das operações mentais que realiza e que deve realizar diante dos mais variados problemas

35 - A Didática, como disciplina que nucleia diferentes saberes dos professores contribui para o desenvolvimento de competências necessárias ao bom ensino. Na perspectiva crítica da educação a Didática deve assumir:

- A) o espaço pedagógico que favorece a reflexão consciente sob a base de práticas fundamentadas refletidas na aprendizagem com significado social
- B) uma posição normativa e prescritiva, própria do racionalismo instrumental que motiva o aluno a aprender
- C) que a experiência sensorial nos primeiros anos de escolaridade e o caráter transmissor garantem um ensino de qualidade
- D) a concepção de ensino como impressão de imagens propiciadas pela palavra do professor
- E) a tarefa de sobrecarregar o aluno de conhecimentos decorados e exigidos na avaliação bimestral

36 - O planejamento como ferramenta da prática de ensino dos professores deve constituir-se como:

- A) um gasto apreciável de tempo e de esforço representando uma atividade que impede a criatividade docente
- B) uma bússola que orienta a manutenção dos saberes do senso comum das classes populares
- C) um diálogo que permite ao professor transmitir o conteúdo que domina, não o ideal mas o real
- D) um instrumento de reflexão contínua, que favorece os processos de construção/reconstrução de saberes docentes e a evolução dos alunos
- E) um modelo, elaborado pelas equipes técnicas a ser executado pelos docentes

37 - A reflexão como atitude profissional reconhece o espaço do professor na tomada consciente das suas decisões futuras o que deve favorecer:

- A) o espontaneísmo pedagógico e a divisão do trabalho
- B) o assistencialismo necessário à aprendizagem da população carente
- C) ações de elaboração pessoal, conforme as demandas educativas
- D) a compreensão da neutralidade da ciência
- E) práticas educativas não formais

38 - O direito à educação, entendido como um direito inalienável do ser humano deve garantir:

- A) um ensino com a qualidade total que considere o ingresso breve do aluno no mercado de trabalho
- B) a retenção dos alunos que não demonstram as competências para a aprovação automática
- C) a redução da evasão e a inclusão dos alunos que evidenciam a distorção de idade/série no ensino supletivo
- D) a garantia de uma sala de aula especial, destinada aos alunos com deficiência, único meio de assegurar o seu processo evolutivo

- E) um ensino com a qualidade social referenciada, assegurando o ingresso, a permanência e a aprendizagem de todos

39 - As propostas curriculares atuais do Ensino Fundamental que norteiam o ensino público brasileiro visam o desenvolvimento do educando assegurando-lhe a formação comum para o exercício da cidadania. Assim, é necessário fornecer os meios para que o aluno possa:

- A) usar a linguagem culta e respeitar a hierarquia nas relações sociais para saber conviver com os privilegiados da sociedade
- B) progredir no mundo do trabalho e em estudos posteriores por meio do pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo
- C) desenvolver uma aprendizagem, com base na recepção de informações, único meio de melhorar o seu rendimento escolar
- D) memorizar os conhecimentos transmitidos o que garante o seu sucesso na vida e na escola
- E) aprender fazendo, a partir de trabalhos manuais tendo o professor no centro da educação sistemática

40 - Na tendência histórico-cultural o professor deve planejar situações de aprendizagem considerando os conceitos de zona de desenvolvimento proximal que revelam:

- A) os modos de agir e de pensar do aluno que ainda estão em elaboração e que requerem a mediação do outro para serem realizados
- B) as funções mentais decorrentes de certos ciclos de desenvolvimento já completados
- C) o que o aluno realiza sozinho como resultado de seu processo maturacional
- D) o que o aluno realiza sozinho que depende especialmente de suas aptidões e da carga hereditária
- E) os modos de agir herdados dos seus familiares, os quais independem da colaboração de companheiros e de pessoas mais experientes