



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA

**CÓDIGO DA
PROVA**
61

**EXAME DE ADMISSÃO AO ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO
À GRADUAÇÃO DE SARGENTO DA AERONÁUTICA**

EAGS 2024

Gabarito Oficial

PROVAS DE:
LÍNGUA PORTUGUESA E PAVIMENTAÇÃO

ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA

EAGS 2024 - GABARITO OFICIAL

CÓDIGO 61 - SPV

Português	
01	A
02	D
03	D
04	B
05	C
06	C
07	B
08	A
09	B
10	B
11	B
12	A
13	D
14	D
15	B
16	A
17	B
18	C
19	C
20	B

Português	
21	A
22	C
23	A
24	A
25	B
26	C
27	D
28	D
29	B
30	C
31	A
32	D
33	A
34	B
35	D
36	B
37	C
38	B
39	C
40	A

Pavimentação	
41	B
42	A
43	A
44	C
45	C
46	B
47	A
48	C
49	D
50	C
51	D
52	D
53	C
54	B
55	A
56	C
57	B
58	C
59	A
60	C

Pavimentação	
61	D
62	D
63	A
64	D
65	C
66	B
67	A
68	D
69	B
70	A
71	C
72	B
73	A
74	D
75	D
76	D
77	D
78	D
79	A
80	D

Pavimentação	
81	D
82	A
83	C
84	B
85	C
86	C
87	A
88	D
89	B
90	D
91	C
92	D
93	D
94	A
95	C
96	A
97	C
98	A
99	D
100	D

**AS QUESTÕES DE 01 A 40 REFEREM-SE
À LÍNGUA PORTUGUESA**

O pavão

Rubem Braga

Eu considereei a glória de um pavão ostentando o esplendor de suas cores; é um luxo imperial. Mas andei lendo livros, e descobri que aquelas cores todas não existem na pena do pavão. Não há pigmentos. O que há são minúsculas bolhas d'água em que a luz se fragmenta, como em um prisma. O pavão é um arco-íris de plumas.

Eu considereei que este é o luxo do grande artista, atingir o máximo de matizes com um mínimo de elementos. De água e luz ele faz seu esplendor; seu grande mistério é a simplicidade.

Considereei, por fim, que assim é o amor, oh minha amada; de tudo que ele suscita e esplende e estremece e delira em mim existem apenas meus olhos recebendo a luz do teu olhar. Ele me cobre de glórias e me faz magnífico.

(Crônicas Escolhidas)

As questões de 01 a 04 referem-se ao texto acima.

01 – Avalie as informações abaixo acerca do texto.

- I- O texto tem como objetivo desconstruir o conceito já estabelecido sobre a pigmentação das penas do pavão.
- II- As metáforas construídas para o pavão encaminham o texto para as conclusões pessoais do autor sobre o sentimento amoroso.
- III- O emprego da linguagem figurada, no primeiro parágrafo, objetiva reforçar a necessidade de se exaltar a simplicidade e a criatividade do grande artista.
- IV- O uso das expressões “máximo de matizes” e “mínimas bolhas” coloca em evidência o contraste entre a pequenez de quem ama e a grandiosidade da pessoa amada.

Está correto o que se afirma em

- a) II somente.
- b) IV somente.
- c) I, II e III.
- d) I, III e IV.

02 – Quanto às ideias presentes no primeiro parágrafo, pode-se depreender que

- a) a glória de um pavão tem relação somente com o fenômeno que acontece no arco-íris.
- b) as cores esplendorosas do pavão é algo inquestionável devido à beleza que ele proporciona.
- c) a relação estabelecida entre o pavão e o arco-íris tem como objetivo explicar que não existe o fenômeno da fragmentação da luz.
- d) o luxo imperial do pavão, na verdade, não existe, pois a ocorrência de cores de sua pena é similar ao fenômeno que acontece em um prisma.

03 – Assinale a alternativa que contém os respectivos sinônimos para as formas verbais destacadas no trecho abaixo, considerando o texto.

“... de tudo que ele **suscita e esplende e estremece e delira** em mim existem apenas meus olhos recebendo a luz do teu olhar.”

- a) estimula - cintila - treme - exala
- b) susta - expele - vibra - enlouquece
- c) instiga - brilha - esmorece - define
- d) desperta - resplandece - abala - alucina

04 – Leia:

“Eu considereei que este é o luxo do grande artista, atingir o máximo de matizes com um número mínimo de elementos”.

Sobre esse trecho, pode-se afirmar que

- a) o exímio artista carece de muitos e variados elementos para produzir uma arte luxuosa.
- b) o auge da combinação de cores alcançado pelo grande artista está na utilização que ele faz de um ínfimo de elementos.
- c) a maestria do grande artista está na sua capacidade de gerar cores perfeitas a partir de uma variação de elementos simples.
- d) para o autor, o luxo do grande artista se mostra somente na capacidade deste de atingir o auge da combinação de cores.

05 – Assinale a alternativa que contém um predicativo do sujeito.

- a) Acho você elegante com esse vestido.
- b) Os estudantes acharam interessante a apresentação musical.
- c) Os professores retornaram animados das férias para o início das aulas.
- d) As alegres andorinhas fizeram ninhos primorosos na copa daquela árvore.

06 – Analise os adjuntos adverbiais destacados nas frases abaixo. Depois assinale a alternativa que contém a sequência correta quanto às circunstâncias que eles indicam.

- I- **Apesar das dores**, saímos.
- II- Quando era jovem, passeava **de trem**.
- III- **Com a tempestade**, a cidade foi destruída.
- IV- Registrou **com entusiasmo** o acontecimento.

- a) modo - meio - modo - causa
- b) causa - modo - causa - causa
- c) concessão - meio - causa - modo
- d) concessão - modo - modo - modo

07 – Leia:

Infelizmente, depois que meu pai fez 70 anos, ganhou um corpo de velho e passou a apresentar problemas no pescoço, nos quadris e no fígado.

Substitua as locuções adjetivas pelos adjetivos correspondentes, depois assinale a alternativa com a sequência correta.

- a) viril - ciáticos - cervicais - hepáticos
- b) senil - cervicais - ciáticos - hepáticos
- c) viril - cervicais - ciáticos - renais
- d) senil - ciáticos - cervicais - renais

08 – Assinale a alternativa em que todas as palavras devem ser completadas com a letra indicada entre parênteses.

- a) influ__ ; bas__lar; arr__amento; requ__sito (i)
- b) __iboia; man__ericão; vare__ista; trá__icas (j)
- c) encai__ar; en__ugar; capi__aba; apetre__os (x)
- d) exce__ão; interce__ão; absten__ão; expans__ão (ç)

09 – Assinale a alternativa que apresenta oração sem sujeito.

- a) Já haviam feito o trabalho de casa.
- b) Naquela tarde, fazia um calor intenso.
- c) Ninguém trouxe o material para a aula de hoje.
- d) De qualquer modo, foi lamentável a morte do animal.

10 – Leia:

Ninguém vai esquecer o que aconteceu na noite chuvosa de sábado, quando nuvens negras quase engoliram o vilarejo e espalharam a morte pelo local. Tais ações desesperaram muitos municípios e despertaram a comoção em todos.

Os pronomes em destaque classificam-se, respectivamente, como

- a) indefinido, átono, indefinido, demonstrativo, indefinido.
- b) indefinido, demonstrativo, demonstrativo, indefinido, indefinido.
- c) demonstrativo, átono, demonstrativo, demonstrativo, demonstrativo.
- d) demonstrativo, demonstrativo, indefinido, indefinido, demonstrativo.

11 – Considerando a norma culta da língua, assinale a alternativa correta quanto à regência nominal dos termos destacados.

- a) As alunas por que tenho **simpatia** já estão **aptas** com o trabalho.
- b) As informações às quais tive **acesso** são **relativas** ao novo reitor.
- c) Estou **convencido** de que as alunas premiadas terão notas **coerentes** para com o seu desempenho.
- d) Os dois estudantes demonstravam **desprezo** às futilidades e ficavam **alheios** para os comentários maldosos.

12 – Em qual das alternativas abaixo encontra-se hipérbole?

- a) “Fugimos das salas, do mundo talvez Inda era mais bela rendida ao cansaço Morrendo de amores em tal languidez!” (Casimiro de Abreu)
- b) “As plantas sofrem como nós sofremos. Por que não sofreriam Se esta é a chave da unidade do universo?” (Carlos D. Andrade)
- c) “Era a luz de um crepúsculo indeciso Entre os clarões de um sol que já vai longe E as sombras de uma noite que vem perto!” (Raimundo Correa)
- d) “A Natureza é um templo onde vivos pilares Deixam sair às vezes palavras confusas: Por florestas de símbolos, lá o homem cruza Observado por olhos ali familiares.” (Charles Baudelaire)

13 – Assinale a alternativa que contém a figura de linguagem presente no texto abaixo.

*Os oceanos poluídos pedem socorro
as algas marinhas gemem inconformadas
os peixes e os golfinhos se consolam
E o céu só olha, e nada pode fazer.*

- a) eufemismo
- b) hipérbole
- c) antítese
- d) prosopopeia

14 – Leia:

Os policiais agiram com rigor, como determina o regulamento.

A conjunção subordinativa presente na frase acima exprime circunstância de

- a) causa.
- b) condição.
- c) consequência.
- d) conformidade.

15 – Assinale a alternativa com a sequência correta quanto ao que se diz sobre os adjetivos destacados.

- I- Meu primo assistiu ao jogo do time **bogotano**.
 - II- O trabalho **excessivo** pode causar problemas cardíacos.
 - III- Sob os cabelos **encaracolados** daquela mulher, reluziam os brincos dourados.
 - IV- As situações **socioeconômicas** atraem os candidatos em época de eleição.
- a) pátrio- simples - derivado - simples
 - b) pátrio - derivado - derivado - composto
 - c) derivado - simples - composto - derivado
 - d) derivado - derivado - composto - composto

16 – Assinale a alternativa que classifica, correta e respectivamente, os termos destacados na frase abaixo.

A filha de Maria tinha no rosto uma terrível expressão de dor.

- a) adjunto adnominal - adjunto adverbial - adjunto adnominal
- b) complemento nominal - adjunto adverbial - adjunto adnominal
- c) adjunto adnominal - adjunto adnominal - complemento nominal
- d) complemento nominal - adjunto adnominal - complemento nominal

17 – Leia:

Voltem logo para casa hoje, meninas, pois meus pais exigem que estejam presentes à cerimônia de formatura do meu irmão à noite, na faculdade. Vocês não podem faltar, ou eles ficarão aborrecidos.

Os verbos destacados encontram-se conjugados, respectivamente, no

- a) presente do subjuntivo, imperativo afirmativo, presente do subjuntivo, presente do indicativo.
- b) imperativo afirmativo, presente do indicativo, presente do subjuntivo, presente do indicativo.
- c) presente do subjuntivo, imperativo afirmativo, presente do indicativo, imperativo afirmativo.
- d) imperativo afirmativo, presente do indicativo, presente do indicativo, imperativo afirmativo.

18 – Quanto aos termos destacados, marque 1 para predicativo do sujeito e 2 para predicativo do objeto. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- () A vítima bateu **impaciente** à porta do líder religioso durante a tempestade.
- () Os advogados julgaram **indiscutíveis** os argumentos da vítima.
- () A literatura aclamou Castro Alves **o poeta dos escravos**.
- () **Inconformados** com a prefeitura estavam os moradores de rua da praça central.

- a) 1 - 1 - 2 - 2
- b) 2 - 2 - 1 - 1
- c) 1 - 2 - 2 - 1
- d) 2 - 1 - 1 - 2

19 – Leia:

- I- No jardim, viam-se as borboletas e os passarinhos.
- II- Não haviam muitas opções no cardápio daquele restaurante.
- III- Mais de um professor se ofenderam com a manifestação feita pelos alunos.
- IV- Existe, no Brasil, inúmeros cientistas empenhados no estudo da COVID 19.

Há **erro** de concordância verbal em

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) III e IV.

20 – Em qual alternativa se encontra um agente da passiva?

- a) Viveu todos os seus dias pelas crianças daquele orfanato.
- b) Naquele ano, os condôminos foram difamados pela síndica.
- c) Durante o evento, moradores clamaram pela atenção do prefeito.
- d) Todas as quartas-feiras, você será responsável pela disciplina desta sala.

21 – Assinale a alternativa que **não** possui uma oração subordinada adjetiva.

- a) O locutor disse que não pode realizar o programa.
- b) “Bebi o café que eu mesmo preparei.” (Manuel Bandeira)
- c) A apresentadora que fez o discurso não teve ética com o público.
- d) O país que não trata a educação como prioridade não pode ser considerado civilizado.

22 – Avalie as vozes verbais presentes nas frases abaixo.

- I- Com as flores e as fitas de cetim sobre a mesa a criança incomodou-se.
- II- Foram deixadas as flores e as fitas de cetim sobre a mesa.
- III- Puseram-se as flores e as fitas de cetim sobre a mesa.
- IV- Com as flores e as fitas de cetim a criança enfeitou-se.

Pode-se dizer que há voz

- a) passiva em I, II e III; reflexiva em IV.
- b) passiva em I; ativa em II; reflexiva em III e IV.
- c) ativa em I; passiva em II e III; reflexiva em IV.
- d) reflexiva em I; passiva em II e III; ativa em IV.

23 – Assinale a alternativa que completa, respectivamente, as lacunas do texto abaixo, considerando a colocação pronominal, conforme a norma culta da língua.

_____ a intromissão, criança! Eu não _____ a seguir pelo caminho que _____. É que _____ que ele jamais _____ à casa da vovó, e sim diretamente à toca do Lobo Mau.

- a) Desculpe-me - a conselho - lhe indicaram - lhe omitiram - a levará
- b) Me desculpe - a conselho - lhe indicaram - omitiram-lhe - a levará
- c) Me desculpe - a conselho-a - indicaram-lhe - omitiram-lhe - levá-la-á
- d) Desculpe-me - a conselho-a - indicaram-lhe - lhe omitiram - levá-la-á

24 – Leia:

O sertanejo é antes de tudo um forte. Não tem o raquitismo exaustivo dos mestiços neurastênicos do litoral. [...] A sua aparência entretanto ao primeiro lance de vista revela o contrário. Falta-lhe a plástica impecável o desempenho a estrutura corretíssima das organizações atléticas. (Euclides da Cunha)

Do texto acima foram retiradas todas as vírgulas. Assinale a alternativa que aponta quantas devem ser obrigatoriamente usadas.

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 8

25 – Analise os termos destacados nas frases abaixo.

- I- Diante do ocorrido, nada **me** disse.
- II- A mim, não **me** ensinaram como chegar àquela cidade.
- III- Uma menina, que nunca **nos** visitara, apareceu um dia para nos contar suas aventuras.
- IV- “A gente **à crença antiga** se acostuma.” (Alberto de Oliveira)

Quanto à classificação sintática dos termos destacados, é correto afirmar que

- a) I e III são objeto direto.
- b) II e IV são objeto indireto.
- c) I, II e IV são objeto direto.
- d) II, III e IV são objeto indireto.

26 – Assinale a alternativa em que as duas palavras são proparoxítonas.

(Obs.: Não foram usados propositadamente os acentos gráficos.)

- a) hieroglifo - rubrica
- b) filantropo - levedo
- c) interim - crisantemo
- d) juniores - prototipo

27 – Assinale a alternativa que aponta o correto processo de formação das duas palavras.

- a) indispor - jogador (derivação sufixal)
- b) desvalorização - amaciar (derivação prefixal)
- c) planalto - emudecer (derivação parassintética)
- d) passatempo - televisão (composição por justaposição)

28 – Assinale a alternativa em que **não** há vocativo.

- a) “Quando você for embora,
Moça branca como a neve,
me leve.” (F. Gullar)
- b) “Quando a teus pés um homem terno e curvo
Jurar amor, chorar pranto de sangue,
Não creias não, mulher: ele te engana!” (M. A de Almeida)
- c) “Come chocolates, pequena,
Come chocolates!
Olha que não há mais metafísica no mundo senão chocolates.” (F. Pessoa)
- d) “Olha que coisa mais linda
Mais cheia de graça
É ela, a menina
Que vem e que passa...” (V. Moraes)

29 – Em relação à regência dos verbos das frases, marque C para certo ou E para errado. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta, considerando a norma culta da língua.

- () O diretor do clube chamou-o maluco durante a partida.
- () Os torcedores preferiam muito mais ficar no clube a ir para o estádio.
- () O diretor não visava a lucros, mas ao bem do clube.
- () Rogo-lhe que perdoe ao meu irmão.

- a) C - C - E - E
- b) C - E - C - C
- c) E - C - E - E
- d) E - E - C - C

30 – Assinale a alternativa em que há **erro** quanto à flexão de número dos substantivos destacados.

- a) Os ladrões arrancaram os fios e provocaram vários **curtos-circuitos** no escritório da igreja.
- b) Os criminosos, além de levarem os computadores do escritório, quebraram os **corrimãos** da saída principal.
- c) Foi necessária a efetiva participação dos **tenente-coronéis** da Polícia na descoberta dos autores do crime.
- d) No final da investigação, chegou-se à conclusão de que os **vilãos** do crime eram antigos moradores do bairro.

31 – Observe as orações no período abaixo:

Sua imaginação povoava o mundo de demônios, e esse mundo fantástico não só continuava como também se alargava em seus sonhos e meditações. (E. Veríssimo)

Com relação às orações coordenadas sindéticas, é correto afirmar que existem

- a) 2 aditivas.
- b) 3 aditivas.
- c) 1 aditiva e 1 adversativa.
- d) 2 aditivas e 1 adversativa.

32 – Em relação à classificação das orações subordinadas substantivas reduzidas destacadas, avalie as afirmações abaixo e coloque V para verdadeiro ou F para falso. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Habitamo-nos **a chamá-lo de filho**. - *objetiva indireta*
() Nosso sonho sempre foi **adotar um cão labrador**. - *objetiva direta*
() Estávamos dispostos **a levar o cãozinho para casa**. - *objetiva indireta*
() Não convém, no momento, **reclamar do comportamento do cão**. - *subjativa*
- a) V - V - F - F
b) F - V - V - V
c) F - F - V - F
d) V - F - F - V

33 – Assinale a alternativa que contém um complemento nominal.

- a) Tenho confiança em você.
b) A sua ausência atrapalhou a todos.
c) Todas as pessoas aqui acreditam em sua liderança.
d) A avaliação não foi validada por nenhuma professora.

34 – Quanto ao gênero dos substantivos, assinale a alternativa em que todos pertencem ao mesmo grupo.

- a) capivara - criatura - girafa - formiga (**epícenos**)
b) sultana - sacerdotisa - baronesa - condessa (**biformes**)
c) vítima - pessoa - testemunha - imigrante (**sobrecomuns**)
d) indivíduo - jovem - estudante - cônjuge (**comuns de dois gêneros**)

35 – Assinale a alternativa em que há **erro** no emprego dos pronomes.

- a) Para mim, fazer amizades é essencial.
b) Um diálogo entre mim e você é muito importante.
c) O meu desejo é este: comprar uma casa confortável.
d) Por favor, passe esta caneta que está aí perto de você.

36 – Avalie os verbos destacados nas frases abaixo.

- I- Não **cabe** o cinza nas tardes de outono.
II- A pandemia foi a culpada por minha empresa **falir**.
III- Temos um objetivo: **abolir** do nosso dicionário amoroso a palavra briga.
IV- Cuidado para não **moer** sua dignidade em nome do poder.

Classificam-se como defectivos os verbos destacados em

- a) I e IV.
b) II e III.
c) I, III e IV.
d) II, III e IV.

37 – Relacione as colunas quanto à classificação do predicado. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – Predicado verbal () A aluna ficou fascinada pela aula de Língua Portuguesa.
2 – Predicado nominal () No parque aquático, há garantia de diversão para toda a família.
3 – Predicado verbo-nominal () As atitudes de algumas mulheres públicas são inaceitáveis.
() Os trabalhadores voltaram cansados e muito tarde para casa.

- a) 2 - 2 - 3 - 1
b) 1 - 3 - 2 - 3
c) 2 - 1 - 2 - 3
d) 3 - 2 - 1 - 2

38 – Leia:

Enquanto a primavera mostrava todo o seu esplendor, as andorinhas sentiam o perigo que rondava seus irmãos.

A oração subordinada adverbial presente no texto acima classifica-se como

- a) causal.
b) temporal.
c) concessiva.
d) consecutiva.

39 – Assinale a alternativa em que todas as palavras estão corretamente acentuadas.

- a) idéia - anéis - rústico - propósito
b) bênção - colméia - heróico - amável
c) chapéus - sóis - vatapá - beneficiário
d) históricos - extraordinário - víssemos - estréiam

40 – Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, o texto abaixo.

Após o assalto na arquibancada, começou uma confusão generalizada. A Polícia _____ com firmeza na briga, pois muitos torcedores estavam munidos de faca. O policial _____ o chefe da torcida e _____ a carteira roubada.

- a) interveio - reteve - requereu
b) interveio - reteu - requereu
c) entreviu - reteve - requis
d) entreviu - reteu - requis

**AS QUESTÕES DE 41 A 100 REFEREM-SE
À PAVIMENTAÇÃO**

41 – Em relação à forma das partículas dos solos, assinale a alternativa que **não** apresenta o formato poliédrico.

- a) Pedregulhos
- b) Argilas
- c) Areias
- d) Siltes

42 – Para 10 kg de uma amostra de solo, seca ao ar por dias e com umidade higroscópica de 4%, calcule o fator de correção com no mínimo três casas decimais, a fim de se determinar o peso do solo seco ou das partículas, e assinale a alternativa correta.

- a) 0,961
- b) 0,973
- c) 0,982
- d) 0,990

43 – Para manusear uma argila, percebe-se uma certa consistência por meio do ensaio de compressão simples. Diante de uma resistência à compressão simples menor que 25 kPa, podemos afirmar que essa consistência apresentada é uma argila

- a) muito mole.
- b) mole.
- c) dura.
- d) rija.

44 – Para 1000 g de uma brita de boa qualidade poder ser empregada no concreto, o desgaste por abrasão Los Angeles deste material deve ser inferior a

- a) 100 g.
- b) 300 g.
- c) 500 g.
- d) 800 g.

45 – Qual o ensaio tem o cinzel como parte da aparelhagem necessária para realização do ensaio?

- a) Limite de plasticidade.
- b) Limite de contração.
- c) Limite de liquidez.
- d) Limite de cura.

46 – As afirmações abaixo referem-se aos objetivos principais esperados com a modificação do CAP com polímeros. Marque V para verdadeiro ou F para falso. Em seguida, assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Diminuição da coesão do CAP.
- () Redução da suscetibilidade térmica do CAP.
- () Melhor resistência do CAP ao envelhecimento.
- () Aumento na viscosidade à temperatura de aplicação.

- a) V - V - F - F
- b) F - V - V - F
- c) V - F - F - V
- d) F - F - V - V

47 – O diâmetro máximo do agregado é a abertura de peneira em que ficam retidos, de forma acumulada, no máximo quantos por cento da amostra do agregado?

- a) 5%
- b) 10%
- c) 90%
- d) 95%

48 – Assinale a alternativa que **não** apresenta uma das propriedades desejáveis para o concreto fresco.

- a) Trabalhabilidade
- b) Consistência
- c) Segregação
- d) Textura

49 – De acordo com o Sistema Unificado de Classificação, solos grossos são aqueles em que mais de 50% em peso, dos seus grãos, são retidos na peneira n.º

- a) 4.
- b) 10.
- c) 100.
- d) 200.

50 – Com relação ao CAP (Cimento Asfáltico de Petróleo), assinale a opção que **não** pode ser considerada uma propriedade física.

- a) Adesividade
- b) Endurecimento
- c) Tempo de pega
- d) Suscetibilidade térmica

51 – A energia específica de compactação para o ensaio modificado de proctor é da ordem de quantos kg.cm/cm³?

- a) 2,5
- b) 4,5
- c) 6,0
- d) 25,0

52 – Assinale a alternativa que indica o nome do ensaio que tradicionalmente é utilizado em campo para determinar o peso específico aparente de um solo.

- a) Abatimento de corpo de prova
- b) Abatimento do tronco de cone
- c) Frasco de *Chapman*
- d) Frasco de areia

53 – Assinale a alternativa que completa as lacunas abaixo.

No processo de construção utilizando base de brita graduada (BGS), esta é normalmente empregada em camadas de _____ a _____, em diversos tipos de pavimentos e para qualquer tipo de tráfego.

- a) 50 mm - 100 mm
- b) 75 mm - 100 mm
- c) 100 mm - 150 mm
- d) 125 mm - 150 mm

54 – Dentre as águas contidas nos solos, quais podem ser totalmente evaporadas pelo efeito do calor, a uma temperatura maior que 100° C?

- a) Livre, adsorvida e capilar.
- b) Higroscópica, capilar e livre.
- c) Higroscópica, adsorvida e capilar.
- d) Higroscópica, de constituição e livre.

55 – Como se chama o peso da água contida em uma porção de solo úmido expresso como uma porcentagem do peso das partículas sólidas existentes nessa porção?

- a) Teor de umidade.
- b) Grau de saturação.
- c) Índice de capilaridade.
- d) Índice de permeabilidade.

56 – Assinale a alternativa que completa a frase abaixo.

As _____ são suspensões em água dessa _____ especial que são muito utilizadas em fundações profundas, perfurações para petróleo, cortinas enterradas etc.

- a) misturas de solo cimento – mistura
- b) areias estabilizadas – solução
- c) lamas tixotrópicas – argila
- d) areias lamelares – areia

57 – Para definição da curva de compactação de uma amostra de solo, é conveniente moldar-se cinco pontos (corpos de prova), sendo que, na zona seca ou ramo seco da curva, deveremos definir quantos pontos?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

58 – A relação entre o peso dos sólidos e o volume total chama-se peso específico

- a) natural.
- b) da água.
- c) aparente seco.
- d) aparente saturado.

59 – Um dos critérios para especificações de base de solo estabilizado granulometricamente é o limite de liquidez. Esse limite deve ser

- a) inferior a 25%.
- b) inferior a 30%.
- c) superior a 25%.
- d) superior a 30%.

60 – O índice de suscetibilidade térmica de Pfeiffer e Van Doormaal é um dos ensaios de caracterização do cimento asfáltico de petróleo. O cálculo desse índice depende de valores obtidos nos ensaios de

- a) penetração e ductilidade.
- b) ductilidade e ponto de amolecimento.
- c) penetração e ponto de amolecimento.
- d) ponto de amolecimento e ponto de fulgor.

61 – Marque a alternativa que apresenta o nome do equipamento utilizado para realizar a medição do tempo de pega do cimento.

- a) Aparelho de Casagrande
- b) Frasco de Chapman
- c) Sonda de Tetmajer
- d) Aparelho de Vicat

62 – Assinale a alternativa que completa a frase abaixo.

O ensaio Marshall é executado com corpos-de-prova cilíndricos de 4 polegadas (_____) de diâmetro e 2 ½ polegadas (_____) de altura.

- a) 11,43 cm - 6,35 cm
- b) 10,16 cm - 8,89 cm
- c) 12,70 cm - 7,62 cm
- d) 10,16 cm - 6,35 cm

63 – Segundo a Agência Nacional de Petróleo, gás natural e biocombustíveis, os cimentos asfálticos de petróleo podem ser classificados, através da Resolução ANP N°19, de acordo com

- a) a penetração.
- b) a ductilidade.
- c) a viscosidade.
- d) pontos de fulgor e combustão.

64 – A determinação das propriedades expansivas dos solos é conseguida através de qual ensaio de laboratório?

- a) Compactação.
- b) Índice de plasticidade.
- c) Ensaio de consistência.
- d) Índice de suporte Califórnia.

65 – Sabe-se que um baixo percentual de matéria orgânica encontrada em solos eleva o limite de plasticidade destes, porém sem elevar simultaneamente o limite de liquidez, o que resulta em índices de plasticidades

- a) altos.
- b) nulos.
- c) baixos.
- d) médios.

66 – Certa amostra de solo apresentou, em sua constituição granulométrica, traços de areia. Qual é o intervalo correspondente, em milímetros, para as dimensões dessas partículas de areia, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)?

- a) 76 e 4,8 mm.
- b) 4,8 e 0,05 mm.
- c) 0,05 e 0,005 mm.
- d) Dimensão inferior a 0,005 mm.

67 – Assinale a alternativa que indica o nome do processo responsável por aumentar a resistência e estabilidade do solo e o princípio de atuação deste processo.

- a) compactação – expulsão do ar
- b) adensamento – expulsão do ar
- c) compactação – expulsão da água
- d) adensamento – expulsão da água

68 – Assinale a alternativa que completa a lacuna da frase abaixo.

Uma areia com compactidade de ____ % se enquadra na categoria de compacta.

- a) 6
- b) 26
- c) 34
- d) 67

69 – Coletaram-se 50 gramas de solo argiloso, seco ao ar; levou-se o mesmo à estufa, à temperatura de 105° C, por 24 horas. Após esse processo de secagem, pesou-se novamente essa amostra, que apresentou o peso de 48 gramas. Qual a umidade dessa amostra, em porcentagem?

- a) 4,00 %.
- b) 4,17 %.
- c) 5,03 %.
- d) 6,37 %.

70 – O ensaio realizado em laboratório com uma amostra de solo que será trabalhada por processo manual ou mecânico, a fim de reduzir vazios, tornando, conseqüentemente, esse solo estável, chama-se

- a) compactação.
- b) adensamento.
- c) estabilização.
- d) compressão.

71 – Relacione as colunas quanto ao tamanho individual dos grãos em agregados usados na pavimentação. Em seguida, assinale a alternativa com a seqüência correta.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 – Agregado graúdo | () Material retido na peneira n° 10 |
| 2 – Agregado miúdo | () Material que passa na peneira n° 200 |
| 3 – Agregado de enchimento | () Material que fica retido na peneira n° 200 |

- a) 1 - 2 - 3
- b) 2 - 3 - 1
- c) 1 - 3 - 2
- d) 2 - 1 - 3

72 – Na pavimentação, a camada de reforço do subleito geralmente é dispensada para qual tipo de pavimento?

- a) Binder.
- b) Pavimento rígido.
- c) Pré-misturado a quente.
- d) Concreto betuminoso usinado a quente.

73 – Para o controle de compactação no campo, os equipamentos que podem ser utilizados são

- a) speedy e frasco de areia.
- b) speedy e amostrador S.P.T.
- c) banho maria e frasco Chapman.
- d) banho maria e agulha de Le Chatelier.

74 – A relação entre a massa do grão e o volume da parte sólida mais os volumes dos poros impermeáveis e permeáveis chama-se massa

- a) real.
- b) aparente.
- c) específica real.
- d) específica aparente.

75 – Na determinação do limite de contração de uma amostra de solo, é necessário, durante a execução do ensaio, o uso de qual substância?

- a) Bromo.
- b) Cádmiio.
- c) Alumínio.
- d) Mercúrio.

76 – Assinale a alternativa que apresenta o tipo de material que é injetado em escavações do tipo SPT com o objetivo de oferecer vedação e estabilidade.

- a) Siltes fibrosos
- b) Pedregulhos
- c) Areias finas
- d) Bentonitas

77 – A relação entre a massa de um solo úmido e o volume ocupado por ela, na condição de compactação em que se encontra, define qual valor?

- a) Grau de aeração.
- b) Grau de saturação.
- c) Massa específica real.
- d) Massa específica aparente do solo úmido.

78 – Qual solo exige que sejam tomadas precauções na construção de pavimentos rodoviários, a fim de evitar que a estabilidade da fundação seja prejudicada, quando o nível freático está pouco profundo?

- a) Pedregulhoso.
- b) Arenoso.
- c) Argiloso.
- d) Siltoso.

79 – Para determinação do teor de CAP num pré-misturado a quente (PMQ), qual ensaio é adotado?

- a) Marshall.
- b) Penetração.
- c) Ponto de Fulgor.
- d) Viscosidade Saybolt Furol.

80 – Dentre os ensaios de limite de consistência dos solos, assinale aquele que faz uso de uma placa de vidro esmerilhada.

- a) LL
- b) LC
- c) IC
- d) LP

81 – Dentre os cimentos asfálticos de petróleo apresentados nas alternativas abaixo, assinale o que apresenta a menor resistência à penetração (100g, 5s, 25°C) em décimos de milímetros.

- a) CAP 30/45
- b) CAP 50/70
- c) CAP 85/100
- d) CAP 150/200

82 – Na determinação do índice de suporte Califórnia, mede-se a resistência à penetração dos corpos de provas mediante o puncionamento, na face superior destes, com um pistão cujo o diâmetro é de aproximadamente

- a) 5 cm.
- b) 0,5 cm.
- c) 0,5 polegadas.
- d) 0,05 polegadas.

83 – Uma amostra de 6.000 gramas de solo seco ao ar, com 3,0 % de umidade higroscópica, após ser multiplicada pelo fator de correção deverá apresentar, como peso das partículas ou peso de solo seco, um valor _____ 6.000 gramas.

- a) igual a
- b) maior que
- c) menor que
- d) 3% maior que

84 – O peso específico aparente máximo dos solos, determinado através do ensaio de compactação, depende fundamentalmente de quais variáveis?

- a) Grau de aeração e teor de umidade.
- b) Energia de compactação e teor de umidade.
- c) Grau de uniformidade e índice de plasticidade.
- d) Energia de compactação e grau de uniformidade.

85 – Qual a ferramenta com a qual se iniciam as sondagens de reconhecimento?

- a) Trepano.
- b) Trado espiral.
- c) Trado cavadeira.
- d) Trado amostrador.

86 – Dentre os índices físicos dos solos, quais podem ser determinados por ensaios laboratoriais?

- a) Porosidade, grau de saturação e índice de vazios.
- b) Umidade, grau de aeração e massa específica dos grãos.
- c) Massa específica natural, massa específica dos grãos e umidade.
- d) Índice de vazios, grau de compactação e identificação tátil-visual.

87 – Tem a finalidade de remover, ao máximo possível, a umidade da mistura de agregados, bem como aquecê-los na temperatura especificada para a mistura. Essa afirmação, referente à usina de asfalto, corresponde a

- a) secador.
- b) depósito.
- c) silo quente.
- d) elevador quente.

88 – Sabendo-se que a massa específica aparente do solo úmido de uma amostra é de $2,1 \text{ g/cm}^3$ e considerando-se que essa amostra tem 5% de umidade, calcule o valor aproximado da massa específica aparente do solo seco.

- a) $1,70 \text{ g/cm}^3$
- b) $1,80 \text{ g/cm}^3$
- c) $1,90 \text{ g/cm}^3$
- d) $2,00 \text{ g/cm}^3$

89 – Durante as obras de aterro, qual das fases do solo deve ser considerada devendo-se calcular as pressões neutras que surgem devido à redução de volume de tal fase?

- a) sólida.
- b) gasosa.
- c) líquida.
- d) transitória.

90 – Com a compactação dos solos, objetiva-se promover melhorias de suas características de resistência, aspectos de permeabilidade e

- a) atrito.
- b) adensamento.
- c) empolamento.
- d) compressibilidade.

91 – Qual dos ensaios abaixo tem o objetivo de determinar, de forma empírica, a consistência dos materiais betuminosos e corresponde, aproximadamente, à temperatura do ponto de fusão?

- a) Ductilidade.
- b) Ponto de fulgor.
- c) Ponto de amolecimento.
- d) Viscosidade Saybolt-Furol.

92 – Qual dos métodos de exploração do subsolo melhor permite reconhecer, *in loco*, a disposição das camadas, a espessura e a natureza delas e ainda obter amostras?

- a) Sondagens a trado.
- b) Sondagens a percussão.
- c) Ensaios geofísicos e de recalque.
- d) Abertura de poços de exploração.

93 – Dos agentes a seguir, assinale o principal atuante no processo de formação de pedregulhos e areias, tanto por desintegração mecânica quanto por desintegração química.

- a) Temperatura
- b) Vegetação
- c) Vento
- d) Água

94 – Para o ensaio de determinação do índice de suporte Califórnia, na fase em que os corpos de prova são imersos em tanque com água por determinado período de tempo, serão observados e registrados os valores de

- a) expansão.
- b) penetração.
- c) capilaridade.
- d) permeabilidade.

95 – Sabe-se que o coeficiente de permeabilidade varia para solos diferentes; porém no caso de amostras de um mesmo solo, tal coeficiente depende diretamente das variáveis

- a) pressão e grau de aeração.
- b) pressão e grau de saturação.
- c) temperatura e índice de vazios.
- d) temperatura e índice de plasticidade.

96 – Os solos, com suas formas variadas de tipos de estruturas ou arranjos de suas partículas, podem sofrer amolgamento. Tal termo refere-se à

- a) destruição da estrutura do solo.
- b) reorganização da estrutura do solo.
- c) definição das fases de constituição do solo.
- d) aglutinação das fases de constituição do solo.

97 – Para o ensaio de granulometria por sedimentação contínua em meio líquido, visando uma melhor dispersão dos grãos do solo, faz-se o uso de substâncias

- a) inertes.
- b) flocculantes.
- c) defloculantes.
- d) emulsificantes.

98 – Assinale o valor percentual da porosidade de um solo que apresenta índice de vazios igual a 0,75.

- a) 42,80%
- b) 38,80%
- c) 32,80%
- d) 48,80%

99 – O cimento asfáltico de petróleo especificado como CAP 30/45 deverá apresentar como ponto de amolecimento mínimo,

- a) 37°C.
- b) 43°C.
- c) 46°C.
- d) 52°C.

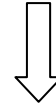
100 – Qual camada é dita a mais nobre dos pavimentos e tem por finalidade impermeabilizar as demais camadas e protegê-las da deterioração causada pelo tráfego?

- a) Leito.
- b) Base.
- c) Sub-base.
- d) Revestimento.

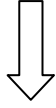
Rascunho



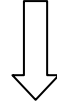
Rascunho



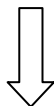
Rascunho



Rascunho



Rascunho



Rascunho

