



SÃO PAULO TURISMO

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 001/2009

PROVAS OBJETIVAS – ANALISTA DE PESQUISA DE MERCADO

Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

1. Confira seus dados no cartão-resposta: nome, número de inscrição, cargo para o qual se inscreveu.
2. Assine seu cartão-resposta.
3. Aguarde a autorização do Fiscal para abrir o caderno de prova. Ao receber a ordem do fiscal, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falha de impressão será aceita depois de iniciar a prova.
4. Sua prova tem **50** questões, com quatro alternativas.
5. Preencha toda a área do cartão-resposta, correspondente a alternativa de sua escola, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas ou rasuradas ou marcadas diferente do modelo estabelecido no cartão-resposta serão anuladas.
6. O cartão-resposta não será substituído, salvo se tiver erro de impressão.
7. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, o fiscal não poderá fazer nenhuma interferência.
8. A prova será realizada, com duração máxima de **3h**, incluído o tempo para a realização da prova objetiva, o preenchimento do cartão-resposta.
9. O candidato somente poderá se retirar do local de realização da prova **1h** após o início da mesma, sob pena de ser excluído do concurso.
10. O candidato somente poderá levar o caderno de prova após **1h30min.** do início da mesma.
11. Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar o cartão-resposta, preenchido e assinado, ao fiscal de sala.
12. Os **3** (três) últimos candidatos que realizarem a prova devem permanecer na sala para acompanhar o fechamento do envelope contendo os cartões-resposta preenchidos e o material de prova não utilizado. Esses candidatos deverão assinar a ata de sala atestando o encerramento dos trabalhos.

BOA PROVA!

QUESTÕES OBJETIVAS – ANALISTA DE PESQUISA DE MERCADO

CONHECIMENTOS ESPECIFICOS

01. O método dos Mínimos Quadrados tem por característica:

- a) o menor resultado na soma dos quadrados dos erros.
- b) o menor resultado na soma dos quadrados da variável independente.
- c) o menor resultado na soma dos quadrados da multiplicação entre a variável dependente e a variável independente.
- d) o menor resultado na soma dos quadrados da variável dependente.

02. A diferença existente entre uma regressão linear simples e uma regressão linear múltipla é:

- a) em regressão linear simples há apenas uma variável independente.
- b) em regressão linear múltipla não há variáveis independentes.
- c) em regressão linear simples todos os modelos encontram-se linearizados.
- d) o processo para se encontrar a regressão será uma reta.

03. Por uma variável dummy entende-se:

- a) uma variável capaz de expressar a influencia de uma característica ou atributo qualitativo.
- b) uma variável que quando apresentada no modelo não gerará perturbação estocástica.
- c) uma variável capaz de expressar a variável dependente com 90% de confiabilidade.
- d) uma variável capaz de incluir dimensões quantitativas ao modelo.

04. Caso a inclusão de uma variável dummy altere o resultado da regressão, elevando o R^2 , isto pode significar que:

- a) não altera em nada, pois a inclusão de variáveis explicativas aumentará sempre o R^2 .
- b) a variável dummy possui pequena perturbação estocástica.
- c) a variável dummy possui forte grau de explicação sobre a variável independente.
- d) o grau de confiabilidade da amostra tornou-se menor.

05. A diferença entre o resultado apresentado pelo R^2 e o R^2 ajustado é:

- a) o resultado do R^2 ajustado será mais confiável pois não aumentará com a inclusão de variáveis explicativas.
- b) o resultado do R^2 ajustado levará em conta os testes realizados na amostra.
- c) o resultado do R^2 será mais confiável pois não aumentará com a inclusão de variáveis explicativas.
- d) o resultado do R^2 possui menor erro.

06. Quanto à variável explicativa do modelo, é correto afirmar:

- a) refere-se à variável exógena do modelo.
- b) refere-se à variável endógena do modelo.
- c) representa a variável a ser explicada pelo modelo.
- d) sempre será uma variável dummy.

07. Quanto ao Teste F de significância:

- a) representa um teste de significância global e mostra se todas as variáveis em conjunto apresentam influência sobre a variável endógena.
- b) representa um teste de significância global e mostra se todas as variáveis em conjunto apresentam influência sobre a variável exógena.
- c) é realizado utilizando-se a soma dos quadrados da variável dependente.
- d) mostra se as variáveis individualmente possuem influência sobre a variável exógena.

08. Sobre a multicolinearidade pode-se afirmar:

- a) ocorre quando há alta correlação entre duas ou mais variáveis em um modelo de regressão múltipla.
- b) uma violação que pode ser detectada utilizando-se o teste de Goldefeld.
- c) ocorre quando os erros não são constantes.
- d) pode ser detectada pelo teste Durbin-Watson.

09. São consideradas violações ou propriedades indesejáveis a uma regressão linear:

- a) Multicolinearidade e Heterocedasticidade.
- b) Heterocedasticidade e Agregabilidade.
- c) Multicolinearidade e Homocedasticidade.
- d) Homecedasticidade, Autocorrelação e Multicolinearidade.

10. Considere a seguinte equação:

$$Y = 1.949,1477 \beta_0 + 0,5294 \beta_1$$

na qual:

Y representa o produto interno bruto (PIB) de um país e β_1 o Consumo pessoal ou individual. É correto considerar:

- a) o aumento do consumo pessoal possui relação positiva direta com a elevação do PIB do país.
- b) o consumo pessoal possui relação negativa com o aumento do PIB.
- c) não há relação do aumento do PIB com o aumento do consumo pessoal dado o valor de β_0 .
- d) o PIB representa a variável exógena ao modelo.

11. Assinale a definição incorreta.

- a) Dois eventos A e B são denominados mutuamente exclusivos se eles ocorrerem simultaneamente.
- b) Espaço amostral é o conjunto de todos os possíveis resultados de um experimento.
- c) Evento é um conjunto de resultados de um experimento.
- d) Espaço amostral e o conjunto vazio são eventos particulares.

12. Assinale a opção que não é um axioma de probabilidade:

- a) se A e B são independentes, logo $P(A \cap B) = P(A) \times P(B)$
- b) $0 \leq P(A) \leq 1$
- c) $P(S) = 1$
- d) se A e B mutuamente exclusivos, logo $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

13. Com relação ao coeficiente de variação, é correto afirmar:

- a) é uma medida de relativa de dispersão.
- b) é uma medida absoluta de dispersão.
- c) varia entre - 1 e 1.
- d) é calculado com base no tamanho da amostra.

14. É considerado um outlier, quando:

- a) um escore padronizado é maior que 3 em módulo.
- b) quando a amostra é assimétrica.
- c) quando a amostra não possui distribuição normal.
- d) quando a estatística z for maior que 1,96.

15. O teorema de Bayes é utilizado em quais situações?

- a) Em probabilidades condicionais.
- b) Quando dois eventos são independentes.
- c) Em situações em que não se dispõe de distribuição normal de probabilidade.
- d) Quando a soma das probabilidades é maior que 1.

16. Qual alternativa não é hipótese da distribuição binomial?

- a) Os resultados das provas são dependentes.
- b) São realizadas n provas idênticas.
- c) A probabilidade de sucesso é igual a p.
- d) Só admite dois resultados.

17. Em que situação é utilizada a distribuição de Poisson?

- a) Defeitos por unidade de área.
- b) Escolha de um produto bom ou defeituoso.
- c) Número de chamadas num *Call Center*.
- d) Número de caras em cinco lançamentos de moeda.

18. É um método de amostragem não probabilístico:

- a) amostragem por quotas.
- b) amostragem sistemática.
- c) amostragem estratificada.
- d) amostragem aleatória simples.

19. Qual desses pode ser considerado erro do tipo 1:

- a) rejeitar H_0 quando o mesmo é verdadeiro.
- b) aceitar H_0 quando o mesmo é falso.
- c) quando o valor de α é muito elevado.
- d) em testes monocaudais.

20. Sobre correlação entre variáveis, não está correto:

- a) determina o quanto x explica y.
- b) não implica em causa e efeito.
- c) varia entre -1 e 1.
- d) só pode ser feita em relação a variáveis quantitativas.

21. Dada a amostra: 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12. Qual é a mediana e a amplitude total da amostra?

- a) 5 e 10
- b) 10 e 5
- c) 12 e 6
- d) 6 e 10

22. Um grupo de 100 pessoas apresenta, de acordo com o sexo e filiação partidária, a seguinte composição:

	Partido X	Partido Y
Homens	21	39
Mulheres	14	26

Se o sorteado for do partido X, qual a probabilidade de ser mulher?

- a) 40%
- b) 14%
- c) 35%
- d) 60%

23. Em certo colégio, 20% dos homens e 10% das mulheres têm mais do que 1,70 m de altura. Por outro lado, 60% dos estudantes são homens. Se um estudante é selecionado aleatoriamente e tem mais de 1,70 m de altura, qual a probabilidade de que o estudante seja mulher?

- a) 25%
- b) 30%
- c) 20%
- d) 15%

24. Suponha que um gerente de loja tenha construído a seguinte distribuição para as vendas de fogões por semana:

x_i (vendas)	0	1	2	3	4
$P(x_i)$	0,20	0,30	0,30	0,15	0,05

Qual é o valor médio das vendas?

- a) 1,55
- b) 2,30
- c) 2,55
- d) 0,45

25. Para a seguinte situação: “Probabilidade de que haja recessão no próximo ano”, é referente à abordagem de probabilidade:

- a) subjetiva.
- b) clássica.
- c) relativa.
- d) absoluta.

26. A média para distribuição de probabilidade de Poisson que é usada para aproximar as probabilidades binomiais é:

- a) np
- b) e^x
- c) $x!$
- d) λp

27. Uma empresa divulga que 90% de suas faturas estão em dia. A probabilidade que em uma amostra de 4 faturas, todas estejam atrasadas é:

- a) 0,001
- b) 0,01

- c) 0,0001
- d) 0,1

28. A probabilidade de uma mulher estar viva daqui a 30 anos é $\frac{3}{4}$ e de seu marido é $\frac{3}{5}$. Qual a probabilidade de apenas o homem estar vivo daqui 30 anos?

- a) $\frac{3}{20}$
- b) $\frac{6}{10}$
- c) $\frac{6}{20}$
- d) $\frac{1}{2}$

29. Não é um teste não paramétrico:

- a) Análise de Variância.
- b) Teste Qui-quadrado.
- c) Teste da Mediana.
- d) Teste de Wilcoxon.

30. Marque a alternativa que não é uma distribuição de probabilidade discreta.

- a) Qui-quadrado.
- b) Bernoulli.
- c) Binomial.
- d) Poisson.

31. Com relação à curva normal, é incorreto afirmar:

- a) possui como referência a mediana.
- b) é em forma de sino.
- c) a moda coincide com o valor da mediana.
- d) seus limites são $-\infty$ e $+\infty$

32. Com relação à distribuição t de Student, pode-se afirmar:

- a) possui grau de liberdade.
- b) é aplicada a populações.
- c) sua média é diferente de zero.
- d) possui distribuição discreta.

33. Com relação à amostragem Intencional, está incorreto:

- a) é utilizada quando a população é heterogênea.
- b) a amostra é feita com base num critério de composição.
- c) é utilizada em pesquisas de opinião.
- d) é direcionada a grupos.

34. Com relação aos passos dos testes de significância, está incorreto:

- a) é utilizado para calcular tamanho de amostras.
- b) enunciar as hipóteses H_0 e H_1 .
- c) fixar o erro ALFA.
- d) é concluído pelas regiões de aceitação/rejeição.

35. No caso de inferência sobre dois conjuntos de dados contínuos, é correta a utilização do teste:

- a) correlação.
- b) análise de variância.
- c) teste dos sinais.
- d) teste qui-quadrado.

INGLÊS

Here is a text from the BBC. Read it carefully.

Sex and procreation

Many factors have influenced changes in our sexual and reproductive behavior recently, and technology will increasingly open up new choices for the people who wish to take them. Already it is possible to become pregnant through in vitro fertilization, without any sexual contact.

As a consequence, some people believe that sex and procreation will become even more separated in the future. This will offer new opportunities to those who want to reproduce without a partner or with a partner of the same sex.

The cloning of animals is a reality and the cloning of humans is very close, despite the worldwide ban. New technology also offers a major transformation of sexual experience. Cybersex, for example, is no longer science fiction. With the separation of sex from reproduction, and cyber sensual experience on the horizon, what will happen to relationships? Romance? Traditional morality?

All that brings us to unexplored waters in this new century.

Adapted from Lord Winston, Robert. *Visionaries: sex and procreation*. Week 3, prog. 3.
http://www.bbc.co.uk/worldservice/sci_tech/features/essentialguide/theme_fam.shtml. Access on July 19, 2009.

36. Mark true (T) or false (F) to the following statements according to the text and then choose the correct alternative.

I – The cloning of animals and humans is reality.

II – The text asks what will happen to romance, traditional morality and relationships.

III – Some people believe that sex and procreation will be increasingly separated in the future.

IV – People who want to reproduce with a partner of the same sex will have a chance.

V – Fertilization in vitro requires sexual contact first.

VI – Technology is opening up new choices in sexual behavior recently.

a) I – T; II – F; III – F; IV – T; V – F; VI – F

b) I – F; II – F; III – T; IV – T; V – T; VI – T

c) I – T; II – T; III – F; IV – T; V – T; VI – F

d) I – F; II – T; III – T; IV – T; V – F; VI – T

37. Choose the correct alternative according to the text.

The sentence “The cloning of humans is very close despite society’s ban” can be replaced with:

a) The cloning of human beings is an impossibility as it has been banned by society.

b) Human clones can become reality in spite of society’s interdiction.

c) Despite society’s prohibition human clones already exists.

d) The cloning of humans is as close as society’s banning.

38. Choose the correct alternative according to the text.

The sentence “Cybersex is no longer science fiction” means the same as:

a) Cybersex has become real; it does not exist only in science fiction.

b) Cybersex has become a theme of science fiction.

c) Cybersex cannot be longer than science fiction.

d) Science fiction is shorter than cybersex.

39. Choose the correct alternative according to the text.

The sentence “If they really wanted a baby...” can be completed by:

a) ... they would have had cybersex.

b) ... they would try some sexual intercourse.

c) ... they would try to conceive through in vitro fertilization.

d) ...they have designed their ideal baby.

Read this text below:

Energy

Can energy exist in different forms?

Yes, one kind of energy can be turned into another kind. When you have a run race, for example, you may feel that you have used up all your energy. But your energy has not been lost, it has changed into movement and heat.

Where does most of energy used today come from?

It comes from fossil fuels: oil, coal and gas. The energy from fossil fuels came from the sun millions of years ago and it was stored in the cells of the plants that died. These energy resources are exhaustible. As these resources are not renewable, they are getting very rare today. That’s why the price of fossil fuels is going up. Not only are these forms of fuel very expensive, they also cause a lot of pollution.

What is hydroelectricity?

It is electricity generated from the energy of running water (waterfalls and rivers). The water (from a reservoir held behind a dam) drives a turbine which powers a generator. When there is a long drought, rivers, waterfalls and reservoirs may dry up. Where will energy then come from?

To avoid shortages of energy, we are paying more attention to alternative sources of energy such as the sun, the wind, the tides and the waves of the ocean, all of which are renewable.

Adapted from:
BIG BOOK of knowledge. London: Dorling Kindersley, 1999. p. 404, 440.
Rabley, Stephen. The Green World dossier. Fareham: Macmillan, 1990. p. 20.

40. Mark true (T) or false (F) to the following statements according to the text and then choose the correct alternative.

I – Fossil fuels provides most of the energy used in the world today.

II – Energy that is used is not lost, but it is changed into other kinds of energy.

III – Fossil fuels are renewable sources of energy.

IV – Oil, gas and coal will probably be exhausted one day.

V – The sun, the wind and the waterfalls are all sources of energy.

VI – Energy does not have many different forms.

a) I – T; II – F; III – F; IV – T; V – F; VI – F

b) I – F; II – F; III – T; IV – F; V – F; VI – T

c) I – T; II – T; III – T; IV – T; V – T; VI – F

d) I – T; II – T; III – F; IV – T; V – T; VI – F

Read this text below:

Lights out in California!

The have been power problems in California.

Businesses are asked to work without electric lights during daylight hours.

Citizens are asked to save electricity wherever possible.

Energy officials in California are declaring a power alert.

That means that electricity supplies are close to running out.

People are protesting against the electricity shortage and the increase in electricity rates.

Everyone has to face higher than usual electricity bills.

There is the possibility of blackouts.

Adapted from CALIFORNIA Electricity Shortage: <http://www.town.los-gatos.ca.us/service/6h.html>

41. Choose the correct alternative.

“Businesses are asked to work without electric lights during daylight hours”. This means that:

- a) Someone is asking owners of shops to turn the lights off and on.
- b) Owners of shops have to keep lights off in the morning and afternoon.
- c) Someone is asking owners of shops to turn the lights on during daylight hours.
- d) The shops may never turn on the lights.

42. Choose the correct alternative.

“... electricity supplies are close to running out”. This means that:

- a) The amount of electricity available is almost exhausted.
- b) Everybody is in a hurry to reserve electricity supplies.
- c) The shops may never turn on the lights.
- d) Power stations have been closed now.

43. Choose the correct alternative.

“... to face higher than usual electricity bills”. This means:

- a) to face the possibility of black outs.
- b) to face a power alert.
- c) to face the increase in electricity rates.
- d) to face the power problems .

44. Choose the correct alternative.

“Citizens are asked to save electricity”. In the active voice, this sentence would be:

- a) “Save the electricity”, say the citizens.
- b) Citizens ask us to save electricity.
- c) Electricity has to be saved by the citizens.
- d) They ask citizens to save electricity.

45. Choose the correct alternative.

“Lights are out in California!” the businessman said to the reporter.” In the reported speech, this sentence would be:

- a) The businessman said to the reporter that lights are out in California.
- b) The businessman told the reporter that lights were out in California.
- c) The businessman said that lights are out in California.
- d) The businessman told to the reporter that lights was out in California.

INFORMÁTICA

46. A exclusão de um arquivo não é possível quando:

- a) o arquivo for somente leitura.
- b) o usuário possuir os direitos apropriados.
- c) o arquivo estiver aberto.
- d) nenhuma das alternativas.

47. Para disponibilizar apenas um arquivo específico, salvo na pasta c:\Meus Documentos\Particular, onde deverá ser feito o compartilhamento?

- a) Na Pasta Meus Documentos.
- b) Na Pasta Particular.
- c) No arquivo.
- d) Nenhuma das Alternativas.

48. Analise as opções abaixo e assinale a alternativa que contenha a opção correta.

I. No Word 2007, para inserir tabelas a ordem correta será: na guia Inserir, clique em Tabela e, em seguida, clique em Inserir Tabela;

II. No Word 2007, para inserir uma quebra de página a ordem correta será: na guia Exibição, no grupo Partes Rápidas, clique em Inserir Quebra de Página;

III. No Word 2007, para inserir Cabeçalho em branco a ordem correta será: na guia Inserir, clique em Cabeçalho e, em seguida, clique em Em Branco.

- a) somente I está correta.
- b) somente II está incorreta.
- c) I e II estão corretas.
- d) II e III estão incorretas.

49. Dentre as opções abaixo, qual não se enquadra em métodos de conexão com a Internet?

- a) Sem fio.
- b) Banda Larga.
- c) Dial-up.
- d) Banda Simples.

50. É uma área de armazenamento temporário de informações copiadas ou movidas de um lugar, para serem utilizadas (coladas) em outra parte. Esta área de armazenamento refere-se a:

- a) Área de Trabalho.
- b) Área de Transferência.
- c) Desktop.
- d) Área de Notificação.

RASCUNHO