

CONCURSO PÚBLICO 2014

VIGIA

23/11/2014

PROVAS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 15
Matemática	16 a 30

SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se houver algum defeito dessa natureza, peça ao aplicador de prova para entregar-lhe outro exemplar.
2. Este caderno contém 30 questões objetivas. Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no cartão-resposta a letra correspondente à resposta assinalada na prova.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído, em caso de erro, durante o seu preenchimento. Ao recebê-lo, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se for constatado algum erro, notifique ao aplicador de prova.
4. No cartão-resposta, as respostas devem ser marcadas com caneta esferográfica de tinta na cor PRETA, preenchendo-se integralmente o alvéolo, rigorosamente dentro dos seus limites e sem rasuras.
5. Esta prova tem a duração de **quatro horas**, incluindo o tempo destinado à coleta de impressão digital, à leitura das instruções e à transcrição das respostas para o cartão-resposta.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente da sala e do prédio após terem decorrido **duas horas** de prova, e somente será permitido levar o caderno de prova a partir das 16 horas, desde que permaneça na sala até esse horário.
7. AO TERMINAR, DEVOLVA O CARTÃO-RESPOSTA AO APLICADOR DE PROVA.

Leia o texto 1 que segue para responder às questões de 01 a 06.

Texto 1

POR QUE OS PEIXES MORREM DE BARRIGA PARA CIMA?

A grande maioria dos peixes possui um órgão chamado bexiga natatória, que é uma bolsa de ar que eles inflam ou murcham, respectivamente para subirem ou descerem, nas diferentes pressões do ambiente aquático em que vivem.

Quando o peixe morre, esta bexiga natatória fica com um pouco de ar e, como este órgão se localiza na barriga, faz com que o peixe fique virado. Podemos pensar também no seguinte: a coluna vertebral do peixe é mais pesada que os órgãos que estão na sua barriga, e este fato, somado à presença da bexiga natatória, contribui para que o peixe fique de barriga para cima.

Disponível em: <<http://amagiadeaprender.blogspot.com.br/2007/10/roda-de-ciencias-curiosidade.html>>. Acesso em: 13 set. 2014.

— QUESTÃO 01 —

O texto 1 tem a função de

- (A) alertar as pessoas contra a pesca ilegal.
- (B) apresentar uma curiosidade científica sobre os peixes.
- (C) mostrar as partes em que o corpo dos peixes é dividido.
- (D) informar o governo sobre o alto índice de morte de peixes.

— QUESTÃO 02 —

Segundo o texto, a bexiga natatória é

- (A) uma defesa do animal para protegê-lo dos predadores.
- (B) o órgão utilizado para o armazenamento de urina.
- (C) o conjunto de nadadeiras que possibilita o movimento do peixe.
- (D) uma bolsa de ar que fica localizada na barriga do peixe.

— QUESTÃO 03 —

No final do texto, a expressão “este fato” retoma o seguinte trecho:

- (A) a coluna vertebral do peixe é mais pesada do que os órgãos que estão na sua barriga.
- (B) a bexiga natatória fica com pouco ar.
- (C) o peixe fica com a barriga para cima quando ele morre.
- (D) o balão de ar fica cheio quando o peixe sobe e desce na água.

— QUESTÃO 04 —

Um sinônimo para a palavra “barriga” é:

- (A) lombo.
- (B) quadril.
- (C) tórax.
- (D) abdômen.

— QUESTÃO 05 —

Em “bexiga natatória”, a palavra “natatória” tem a função de caracterizar “bexiga”. Qual das palavras a seguir, retiradas do texto, tem também essa função caracterizadora?

- (A) Também.
- (B) Ambiente.
- (C) Aquático.
- (D) Presença.

— QUESTÃO 06 —

No texto, a palavra “respectivamente” significa que as ações de subir e descer

- (A) são opostas entre si.
- (B) devem ocorrer nessa ordem.
- (C) dão pistas de que o peixe realiza movimentos alternados.
- (D) fazem parte de um tipo de brincadeira dos peixes dentro d'água.

Leia a tira a seguir para responder às questões de 07 a 09.

Texto 2



Disponível em: <<http://www.google.com.br/tiras>>. Acesso em: 13 set. 2014.

— QUESTÃO 07 —

A tira permite o entendimento de que

- (A) a aplicação de agrotóxicos nas plantações de milho pode levar à morte.
- (B) os investimentos em agricultura devem ser incentivados devido à facilidade de produção dos alimentos.
- (C) os trabalhadores são lembrados pelo fruto de seu trabalho.
- (D) a ambição contínua impede os ambiciosos de desfrutarem do fruto de seu trabalho ainda em vida.

— QUESTÃO 08 —

No texto, a expressão “se eu plantar” indica uma

- (A) possibilidade futura.
- (B) habilidade da personagem.
- (C) obrigatoriedade intransferível.
- (D) necessidade inadiável.

— QUESTÃO 09 —

No texto do primeiro quadrinho, a palavra “mas” tem sentido semelhante a:

- (A) apesar de.
- (B) mais.
- (C) porém.
- (D) portanto.

Leia atentamente o texto 3, a seguir, para responder às questões de **10 a 15**.

Texto 3**O USO DAS TECNOLOGIAS**

As ferramentas tecnológicas fazem parte da nossa vida, de tal maneira que hoje não temos mais como nos desvincular delas. Consequentemente, as crianças precisam ter acesso às possibilidades oferecidas pela tecnologia, mas desde que este seja de forma organizada e orientada para que resulte em uma experiência significativa.

Não há uma idade adequada, preestabelecida para o início do contato com a tecnologia. Hoje em dia, já se nasce mergulhado numa sociedade que não vive sem tecnologia. O que deve existir é a atenção dos responsáveis e dos pais com relação ao “como” as crianças estão usando os equipamentos tecnológicos, deixando de lado outros tipos de brincadeiras sadias, que são necessárias ao seu desenvolvimento.

KACZMARECK, Marília. *O uso das tecnologias*. Disponível em: <<http://www.diariodeguarapuava.com.br/noticias/opiniaio/28,8229,08,11,artigo:-o-uso-das-tecnologias.shtml>>. Acesso em: 15 set. 2014.

— QUESTÃO 10 —

Para a autora do texto 3,

- (A) o produto tecnológico é desnecessário à vida humana.
- (B) a tecnologia é um artigo de luxo ao qual poucas pessoas têm acesso.
- (C) o desenvolvimento tecnológico é específico dos centros urbanos.
- (D) a tecnologia é um fato do qual já é impossível se desvincular.

— QUESTÃO 11 —

No texto 3, a autora expõe sua opinião sobre o uso de tecnologia pelas crianças. Para ela, as crianças devem

- (A) ter acesso às tecnologias ao se tornarem adultas responsáveis por seus atos.
- (B) interagir com as tecnologias com a supervisão dos pais.
- (C) evitar o acesso às tecnologias.
- (D) acessar as tecnologias adequadas à infância.

— QUESTÃO 12 —

Na expressão “brincadeiras sadias”, presente no texto, “sadias” corresponde a:

- (A) saudáveis.
- (B) atléticas.
- (C) apetitosas.
- (D) misteriosas.

— QUESTÃO 13 —

Na frase, “hoje não temos mais como nos desvincular delas”, o sujeito do verbo “temos” é:

- (A) ferramentas tecnológicas.
- (B) nós, a sociedade.
- (C) as crianças.
- (D) os pais, responsáveis diretos.

— QUESTÃO 14 —

Na frase “desde que este seja de forma organizada e orientada”, a palavra que pode vir depois do “este” é:

- (A) recurso.
- (B) início.
- (C) equipamento.
- (D) acesso.

— QUESTÃO 15 —

Quando a autora diz “com relação ao ‘como’ as crianças estão usando os equipamentos”, o ‘como’ é:

- (A) o lugar em que as crianças usam esses equipamentos.
- (B) o motivo de as crianças usarem os equipamentos.
- (C) a maneira de usar os equipamentos.
- (D) a idade de começar a usar os equipamentos.

— QUESTÃO 16 —

A tabela a seguir apresenta a concentração de minerais em mg/L diluídos em água mineral.

Mineral	Quantidade (mg/L)
Bário	0,028
Cloreto	0,020
Estrôncio	0,026
Nitrato	0,280

Os minerais com a maior e com a menor concentração por litro nessa água são, respectivamente,

- (A) bário e estrôncio.
- (B) estrôncio e bário.
- (C) cloreto e nitrato.
- (D) nitrato e cloreto.

— QUESTÃO 17 —

Leia o fragmento a seguir.

Brasileiro troca de celular a cada três anos. A vida útil do celular, em média, dificilmente ultrapassa cinco anos no Brasil.

Disponível em: <<http://www.odebate.com.br/smartphones-tablets/>>. Acesso em: 5 set. 2014. [Adaptado].

Considere um brasileiro que comprou o seu celular em 2014 e segue rigorosamente o hábito descrito no fragmento. Nestas condições, essa pessoa irá trocar de celular entre os anos de

- (A) 2018 e 2020.
- (B) 2017 e 2019.
- (C) 2016 e 2018.
- (D) 2015 e 2017.

— QUESTÃO 18 —

Leia o fragmento a seguir.

No Brasil um em cada três celulares são substituídos por falta de funcionamento e três em cada dez eletrodomésticos são substituídos por apresentarem defeitos.

Disponível em: <<http://www.odebate.com.br/smartphones-tablets/>>. Acesso em: 5 set. 2014. [Adaptado].

As frações que representam o número de celular e de eletrodoméstico substituídos são, respectivamente:

- (A) $\frac{1}{3}$ e $\frac{3}{10}$
- (B) $\frac{2}{3}$ e $\frac{7}{10}$
- (C) $\frac{3}{1}$ e $\frac{10}{3}$
- (D) $1\frac{1}{3}$ e $3\frac{3}{10}$

— QUESTÃO 19 —

Com uma unidade, seis dezenas de milhão, quatro centenas de milhar, duas dezenas, três dezenas de milhar, cinco unidades de milhão e sete unidades de milhar escreve-se o número:

- (A) 6 542 317
- (B) 63 570 421
- (C) 65 437 021
- (D) 65 734 210

— QUESTÃO 20 —

Uma garrafa de 2,5 L está cheia de refrigerante. Essa garrafa é usada para encher, sem desperdício, oito copos de 200 mL cada. A quantidade de refrigerante que sobrou na garrafa, em litros, é:

- (A) 0,9
- (B) 1,1
- (C) 1,5
- (D) 1,6

— QUESTÃO 21 —

Certo produto tem validade de nove meses. Na embalagem, está escrito que esse produto foi fabricado em 31 de agosto de 2014. Nestas condições, esse produto pode ser consumido até

- (A) agosto de 2015.
- (B) maio de 2015.
- (C) abril de 2015.
- (D) março de 2015.

— QUESTÃO 22 —

Em 5,3 segundos, enche-se de água uma garrafa de 500mL numa torneira. Considere que a vazão de água nessa torneira seja constante. Nestas condições, o tempo gasto para encher uma garrafa de 2,25 L nessa torneira, em segundos, será de

- (A) 10,60
- (B) 11,77
- (C) 212,26
- (D) 23,85

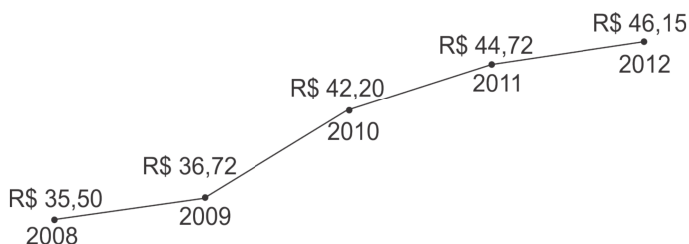
— QUESTÃO 23 —

Em 1958, o tempo de um voo entre as cidades de Nova York e Paris durava 16h15min. Nos dias atuais, a duração desse mesmo voo passou a ser de 8h45min. Desse modo, o tempo de voo entre as duas cidades reduziu, em relação a 1958, em

- (A) 7h10min
- (B) 7h20min
- (C) 7h30min
- (D) 7h50min

— QUESTÃO 24 —

O gráfico a seguir apresenta a receita líquida, em bilhões de reais, das empresas do setor de embalagens nos anos de 2008 a 2012.



Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2013/06/05/embalagens-sofisticadas/>>. Acesso em: 28 ago. 2014. [Adaptado].

A porcentagem de aumento da renda líquida de 2008 para 2012 foi de

- (A) 10,6
- (B) 11,4
- (C) 22,0
- (D) 30,0

— QUESTÃO 25 —

As infrações de trânsito mais comuns na cidade de São Paulo são o avanço de sinal vermelho e o excesso de velocidade. A tabela a seguir apresenta a quantidade de multas aplicada, para cada uma dessas infrações de trânsito, no primeiro semestre de 2013.

Infração	Quantidade
Avanço de sinal	1 551 177
Excesso velocidade	2 225 271

Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2013/11/13/>>. Acesso em: 20 ago. 2014. [Adaptado].

Nestas condições, as multas por excesso de velocidade excedem as de avanço de sinal em

- (A) 374 104
- (B) 674 094
- (C) 1 326 251
- (D) 1 334 106

— QUESTÃO 26 —

A tabela a seguir apresenta o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), de alguns países, numa determinada época.

Países	IDH
Argentina	0,811
Brasil	0,730
Chile	0,819
Equador	0,703

Dentre os países apresentados na tabela, organizados em ordem decrescente de IDH, obtêm-se:

- (A) Chile, Argentina, Brasil e Equador.
- (B) Equador, Brasil, Argentina e Chile.
- (C) Argentina, Chile, Equador e Brasil.
- (D) Brasil, Equador, Chile e Argentina.

— QUESTÃO 27 —

Leia o fragmento a seguir.

Uma lâmpada fluorescente ligada dez horas por dia, ao longo de trinta dias, gera um gasto de R\$ 2,28. Esse gasto corresponde a um quarto do que gastaria uma lâmpada incandescente nas mesmas condições.

Disponível em: <<http://blogs.odiario.com/carlossica/2011/08/13/comparando-o-consumo-das-lampadas/>>. Acesso em: 5 ago. 2014. [Adaptado].

Com base nos dados apresentados, o valor gasto pela lâmpada incandescente, em reais, é:

- (A) 5,70
- (B) 9,12
- (C) 22,80
- (D) 68,00

— QUESTÃO 28 —

Leia o fragmento a seguir.

A lata de alumínio é o material reciclável mais valioso e um quilograma equivale a 75 latinhas.

Disponível em: <<http://www.aparasciclopel.com.br/aluminio.asp>>. Acesso em: 11 set. 2014. [Adaptado].

Nestas condições, uma latinha equivale, em gramas, a

- (A) 0,75
- (B) 7,50
- (C) 13,33
- (D) 14,62

— QUESTÃO 29 —

Leia o fragmento a seguir.

O nível do sistema Cantareira, o principal manancial de abastecimento da Grande São Paulo, opera com nível abaixo da capacidade. Em setembro de 2014 choveu o equivalente a 30,1 mm³, o que corresponde a 1/3 do volume esperado para o mês.

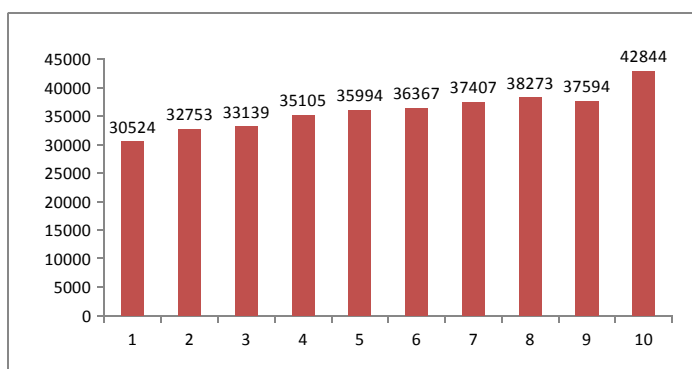
Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2014/09/1514397-sem-chuva-nivel-do-cantareira-volta-a-cair-e-atinge-marca-de-97.shtml>>. Acesso em: 11 set. 2014. [Adaptado].

Com base nas informações, o volume de chuva esperado para todo o mês de setembro, em mm³, é:

- (A) 10,03
- (B) 60,20
- (C) 90,30
- (D) 120,50

— QUESTÃO 30 —

O gráfico a seguir apresenta a quantidade de óbitos em acidentes de trânsito registrados, em certa região, entre os anos de 2001 a 2010, representados no gráfico pelos números de 1 a 10.



Disponível em: <http://www.vias-seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais>. Acesso em: 7 set. 2014. [Adaptado].

Considerando os dados apresentados no gráfico, houve diminuição do número de óbitos de

- (A) 2002 para 2003.
- (B) 2004 para 2005.
- (C) 2006 para 2007.
- (D) 2008 para 2009.