



# Prova de Língua Portuguesa

"Eu acredito que há um herói em todos nós, que nos mantém honestos, nos dá forças, nos torna nobres. E finalmente nos deixa morrer com orgulho. Mesmo que às vezes precisemos nos manter firmes e desistir das coisas que mais gueremos, mesmo os nossos sonhos."

(Fala da personagem Tia May, no filme "Homem-Aranha 2" (2004).)

#### TEXTO I

#### HERÓI CAPTURA LADRÃO DE GALINHA

#### Capitão Pum usa golpe fatal para liquidar oponente

Repórter Zinho Xindofredo

CIDADE DO FIM-DO-MUNDO - Os moradores desta cidade ficaram maravilhados, na tarde do dia 13, quando, com um golpe gasoso, o herói Capitão Pum fez desmaiar o ladrão Zé do Galinheiro, ladrão de galinhas, patos, gansos, codornas e marrecos.

O ato de heroísmo ocorreu logo após o larápio assaltar o aviário "Ave de Rapina". Zé do Galinheiro escapava ileso, mas foi abordado pelo herói mascarado que lhe aplicou o golpe fatal.

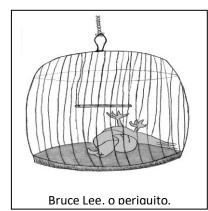
Apavorados com os roubos constantes de galináceos na região, os fim-do-mundenses não sabiam mais a quem recorrer. Com o surgimento da figura enigmática do Capitão, a população local já tem um defensor a quem confiar a justiça. O Paladino do Cheiro, como está sendo chamado o Capitão, receberá das mãos do Prefeito a chave simbólica da cidade e uma placa em homenagem à façanha digna dos mais altos elogios.

- Ele foi sensacional elogiou uma senhora, testemunha da ocorrência Ele chegou, falou pro ladrão parar. O bandido tentou fugir, o homem fedorento soltou uma nuvem esverdeada com um cheiro horrível. O rapaz começou a ficar branco; depois foi ficando tonto e acabou desmaiando conta a simpática senhora.
- Ele é muito mais legal que esses heróis que andam por aí, na televisão. Foi show! disse o menino Pedrinho, que também presenciou o fato.
  - Ganhamos um aliado no combate ao crime completou o Prefeito.

Mesmo fazendo o bem da população, Capitão Pum recebeu críticas pelo seu modo de agir. Reclama uma moradora:

 Eu sei que esse moço prendeu um criminoso, mas acontece que, quando ele usou seu golpe fatal contra o infeliz vagabundo, fez meu pobre periquito, Bruce Lee, desmaiar com o terrível cheiro. Esse cidadão deveria ser mais cuidadoso com suas armas.

O fato foi registrado na Delegacia da cidade e teve repercussão internacional.







- 1. Observando-se a sequência lógica das ações verificadas na notícia acima, teríamos a seguinte ordem de acontecimentos:
- (A) Capitão Pum pega o ladrão o jornal dá a notícia do fato testemunhas dão as entrevistas.
- (B) Capitão Pum pega o ladrão testemunhas dão as entrevistas o jornal dá a notícia do fato.
- (C) testemunhas dão as entrevistas Capitão Pum pega o ladrão o jornal dá a notícia.
- (D) o jornal dá a notícia do fato Capitão Pum pega o ladrão testemunhas dão as entrevistas.
- (E) testemunhas dão as entrevistas o jornal dá a notícia Capitão Pum pega o ladrão.
- 2. O **TEXTO I** é uma notícia de jornal e seu título já apresenta ao leitor pistas de seu conteúdo. Outra passagem também apresenta um breve resumo do fato ocorrido no texto. Assinale a alternativa com essa passagem.
- (A) "Bruce Lee, o periquito".
- (B) "CIDADE-DO-FIM-DO-MUNDO".
- (C) "Capitão Pum usa golpe fatal para liquidar oponente".
- (D) "Repórter Zinho Xindofredo".
- (E) "Super-heróis Desengonçados: Entrevistas Exclusivas".
- 3. O primeiro parágrafo da notícia apresenta as informações a seguir, com exceção de uma delas. Assinale-a.
- (A) A forma de agir do herói.
- (B) A condição social de pelo menos um dos envolvidos no fato.
- (C) A localidade onde ocorreu o fato.
- (D) O estado emocional da população da cidade onde ocorreu o fato.
- (E) A opinião de uma testemunha do fato.
- 4. Notícias de jornal costumam ter entrevistas com pessoas que viveram o fato apresentado. Na notícia do **TEXTO I**, percebemos que:
- (A) todos os entrevistados elogiaram a atuação do herói.
- (B) todos os entrevistados criticaram a atuação do herói.
- (C) os entrevistados mentiram ao dar as entrevistas.
- (D) a maioria dos entrevistados elogiou o herói, mas houve reclamação sobre a atuação dele.
- (E) os entrevistados compararam a ação do herói com a de outros heróis conhecidos.



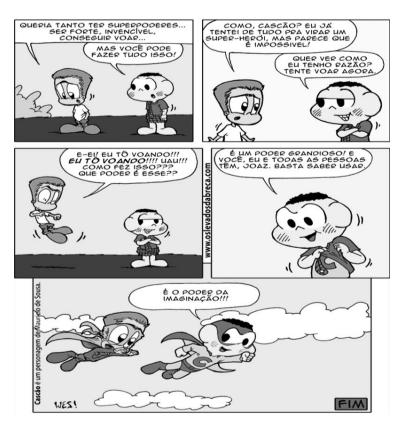






- 9. Ainda no quarto parágrafo, aparecem as palavras "cheiro", "simpática" e "tonto". Sobre essas palavras, é correto afirmar que:
- (A) todas são adjetivos porque dão características aos seres que as acompanham.
- (B) todas são substantivos porque dão nomes aos seres.
- (C) "cheiro" é um substantivo porque dá nome a uma coisa.
- (D) "cheiro" é um adjetivo porque dá uma característica ao herói, Capitão Pum.
- (E) "simpática" e "tonto" são substantivos e dão nomes às características das personagens.

#### TEXTO II



(Revista *Cascão*, nº 69, Editora Globo, março de 1998.)

- 10. No **TEXTO II**, Joaz lamenta não ter superpoderes para se tornar um herói e recebe um valioso conselho de Cascão: usar o poder da imaginação. Sobre esse conselho, marque a alternativa adequada.
- (A) Apenas as crianças são capazes de usar o poder da imaginação.
- (B) O poder da imaginação serve somente para transformar uma pessoa em um super-herói.
- (C) Joaz deve usar o poder da imaginação sem se preocupar com suas consequências.
- (D) As pessoas podem usar o poder da imaginação para realizar os seus sonhos.
- (E) O uso do poder da imaginação deve ser feito apenas em situações urgentes.



(D) Nós estamos voando.

(E) Nós está voando.

# CONCURSO DE ADMISSÃO 2018/2019



11. No terceiro quadrinho da tirinha, os sinais de interrogação e de exclamação aparecem bastante na fala de Joaz. A expressão facial do personagem e o uso desses sinais sugerem que ele está:
(A) contente.
(B) surpreso.
(C) eufórico.
(D) irritado.
(E) satisfeito.
12. No <b>TEXTO II</b> , a expressão "tudo isso", que aparece na fala do Cascão, significa:
(A) ter o poder da imaginação.
(B) ter poder de virar herói.
(C) ter o superpoder de voar.
(D) ter o poder que as crianças têm de imaginar.
(E) ter superpoderes, ser forte, invencível, conseguir voar.
13. No quarto quadrinho do <b>TEXTO II</b> , Cascão está falando com o menino. Então, o autor da tirinha usou a vírgula antes do nome próprio "Joaz". <u>Pelo mesmo motivo</u> , a vírgula também deve ser usada junto ao nome "Joaz", na seguinte frase:
(A) Conheci um menino chamado, Joaz.
(B) Joaz, veio a minha festa voando.
(C) Joaz, você quer ser um herói que voa ou não?
(D) Não convidei, Joaz para a minha festa porque não gosto dele.
(E) Tenho quatro irmãos: João, Joaz, Jobson e Joaquim.
14. No terceiro quadrinho da tirinha, o menino diz "Eu tô voando!!!". Se essa frase estivesse no plural e o personagem tivesse seguido as normas gramaticais e a ortografia vigentes, teríamos:
(A) A gente estamos voando.
(B) A gente estamosvoano.
(C) Nós estamos voano.





#### TEXTO III

#### Os Super-Heróis

(Toquinho)

Nós somos os super-heróis.

Defendemos nossa nação.

Vivemos nos gibis, nas telas dos cines,

Nos filmes de televisão.

Levamos bandidos, cruéis e malvados

Ladrões pra prisão.

Nós somos os super-heróis.

Lutamos contra quem vier:

Baixinhos, gordinhos, gigantes,

Vilões maquiavélicos, homem ou mulher.

Mas temos momentos na vida

Em que somos pessoas como outras quaisquer.

Eu sou o Homem-Aranha

E vou lhes contar um pequeno segredo:

Se esqueço da rede subindo num prédio,

Eu fico morrendo de medo.

Eu sou o detetive Batman

E ontem à tarde perdi minha agulha.

Caiu um botão da minha capa e eu

Não pude de noite fazer a patrulha.

Eu sou o leal Super-Homem

E hoje cedinho, antes de ir pro batente,

Estava com sono e passei sem querer

Criptonita na escova de dente.

Eu sou o conhecido Hulk

E vou revelar um segredo contido:

No carnaval na avenida vou me fantasiar

De abacate batido.

Eu sou a Mulher-Maravilha

E super-mulher que se preza não mente:

Eu fui dar um beijo no meu namorado

E quebrei seus dentinhos da frente.





(Disponível em https://www.letras.mus.br/toquinho/87345/. Acessado em 12/07/2018. Texto adaptado.)

- 15. Nos primeiros versos da canção, todos os verbos estão na 1º pessoa do plural, porém, a partir do 13º verso, quase todos aparecem na 1º pessoa do singular. Essa mudança ocorre porque:
- (A) cada herói atua individualmente no combate aos inimigos.
- (B) os heróis masculinos sentem dificuldades em trabalhar com a Mulher-Maravilha.
- (C) os super-heróis trabalham como um único grupo apenas em gibis, filmes e desenhos animados.
- (D) o Homem-Aranha decidiu contar a todos um pequeno segredo.
- (E) os heróis apontam situações e características particulares deles.
- 16. Às vezes, em um texto, algumas informações não são apresentadas de maneira clara. No **TEXTO III**, por exemplo, para identificar as características dos heróis, o leitor deve interpretar atentamente as informações. Em qual alternativa há a adequada identificação da característica do super-herói apresentada na canção?
- (A) "Se esqueço da rede subindo num prédio" o Homem-Aranha é capaz de voar.
- (B) "Eu sou o detetive Batman" Batman prefere os combates físicos.
- (C) "Eu sou o leal Super-Homem" Super-Homem só fica fraco diante da criptonita.
- (D) "No carnaval na avenida vou me fantasiar / De abacate batido." Hulk tem uma alimentação saudável.
- (E) "Eu fui dar um beijo no meu namorado / E quebrei seus dentinhos da frente." Mulher-Maravilha é muito forte.
- 17. Em "Os Super-Heróis", vemos que o Homem-Aranha sente medo, o Super-Homem escova os dentes e a Mulher-Maravilha tem um namorado. Todas essas informações estão diretamente relacionadas ao seguinte verso:
- (A) "Em que somos pessoas como outras quaisquer."
- (B) "Defendemos nossa nação."
- (C) "Lutamos contra quem vier:"
- (D) "Eu vou lhes contar um segredo."
- (E) "Nós somos os super-heróis."
- 18. Na penúltima estrofe, o super-herói Hulk ganha destaque. O fato de esse herói se fantasiar de abacate batido está ligado:
- (A) à valentia do Hulk.
- (B) à força do Hulk.
- (C) ao tamanho do Hulk.
- (D) à cor do Hulk.
- (E) à altura do Hulk.





#### TEXTO IV

# URBANO, O APOSENTADO A. Silvério









(Jornal O Globo, 08 de agosto de 2018.)

- 19. Urbano lia seu jornal com calma quando, de repente, ele precisou interromper a sua atividade. Assinale a alternativa adequada sobre a narrativa desenvolvida no **TEXTO IV**.
- (A) A interrupção da leitura aconteceu porque caiu um raio no apartamento do vizinho.
- (B) Urbano parou de ler o jornal porque viu que sua esposa estava precisando de ajuda.
- (C) É a primeira vez que Urbano ajuda alguém em seu prédio.
- (D) A postura de Urbano, no último quadrinho, mostra a sua indisposição para ajudar as pessoas.
- (E) O toque da campainha e o grito sugerem que a necessidade de auxílio é urgente.
- 20. Em sua fala, o Supervizinho utilizou o pronome "sua" no trecho "com a sua furadeira". Para um leitor mais desatento, o uso desse pronome poderia gerar uma dúvida na interpretação, porque não se saberia:
- (A) quem é o dono da furadeira.
- (B) qual vizinho está precisando de ajuda.
- (C) a quantidade de quadros a ser pendurados na parede.
- (D) quando o Supervizinho pretende terminar a sua missão.
- (E) qual a recompensa do Supervizinho.
- 21. Substituindo a expressão "vai pendurar", presente na fala do Supervizinho, por outra com a mesma ideia de tempo da tirinha, teríamos corretamente:
- (A) penduraria.
- (B) pendurara.
- (C) pendurará.
- (D) pendurarei.
- (E) pendurou.





- 22. No último quadrinho do **TEXTO IV**, a atitude do Supervizinho, com a maleta de ferramentas, mostra que ele é um personagem:
- (A) audacioso.
- (B) prestativo.
- (C) velhaco.
- (D) afetuoso.
- (E) raquítico.

Observe com atenção os elementos que compõem o **TEXTO V** (campanha de doação de sangue) eo **TEXTO VI**(campanha para a Associação de Assistência à Criança Deficiente). Em seguida, faça as questões 23 e 24.

#### TEXTO V



(Disponível em <a href="http://www.opet.com.br/faculdade/cinco-alunos-de-publicidade-e-propaganda-da-faculdade-opet-foram-premiados-no-1o-concurso-cultural-adote-uma-causa/">http://www.opet.com.br/faculdade/cinco-alunos-de-publicidade-e-propaganda-da-faculdade-opet-foram-premiados-no-1o-concurso-cultural-adote-uma-causa/</a>. Acessado em 13/08/2018.)





**TEXTO VI** 



(Disponível em https://zmaiszumzumzum.wordpress.com/2010/10/18/criancas-sao-super-herois-em-campanha-do-teleton-2010/herois-aacd-giovana-baixa/.

Acessado em 13/08/2018.)

- 23. Os **TEXTOS V e VI** são anúncios publicitários. O primeiro, veiculado no Paraná, é uma campanha de doação de sangue; o segundo tem alcance nacional e pede doações para a AACD (Associação de Assistência à Criança Deficiente). Os dois anúncios publicitários têm como principal objetivo:
- (A) criticar as pessoas que não colaboram com instituições de caridade.
- (B) conscientizar a população de que algumas pessoas necessitam de ajuda.
- (C) reclamar da falta de ajuda dos governantes.
- (D) questionar as pessoas que se consideram super-heróis.
- (E) divertir o dia a dia da população.
- 24. Nos dois textos, a palavra "super-herói" é utilizada, mas ela se refere a diferentes elementos. Sobre essa afirmação, marque a opção adequada.
- (A) Na primeira campanha, são considerados super-heróis aqueles que receberão a doação de sangue.
- (B) Na campanha da AACD, o doador é considerado super-herói.
- (C) Na primeira campanha, o doador e aqueles que necessitam de doação de sangue são considerados super-heróis.
- (D) Na campanha da AACD, o doador e as crianças com deficiência são considerados super-heróis.
- (E) Na campanha de doação de sangue, o doador é considerado o verdadeiro "super-herói".





#### **TEXTO VII**



(Disponível em https://br.images.search.yahoo.com/yhs/search?+2&fr=yhs-elm-001&hspart=elm&hsimp=yhs-&imgurlbreak.com.br. Acessado em 17/08/2018.)

- 25. O pôster de cinema acima está anunciando para junho de 2018 a estreia de "Os Incríveis 2". Portanto, o filme já estreou. Se uma pessoa já tivesse visto o filme no cinema e gostado bastante dos seus efeitos especiais, provavelmente ela diria:
- (A) "Os efeitos especiais do filme me surpreenderão."
- (B) "Os efeitos especiais do filme me surpreenderiam."
- (C) "Os efeitos especiais do filme me surpreenderam."
- (D) "Os efeitos especiais do filme iam me surpreender."
- (E) "Os efeitos especiais do filme vão me surpreender."
- 26. No **TEXTO VII**, se o filme estreasse em janeiro de 2019, qual das frases abaixo estaria adequada conforme as normas gramaticais e a ortografia em vigor?
- (A) "Os Incríveis 2" estrearão em 2019.
- (B) "Os Incríveis 2" estrearam em 2019.
- (C) "Os Incríveis 2" vam estrear em 2019.
- (D) "Os Incríveis 2" iriam estrear em 2019.
- (E) "Os Incríveis 2" iram estrear em 2019.





27. No cartaz, encontramos a palavra "estreia" que, segundo a nova ortografia, presente no Acordo Ortográfico, r	não tem
mais acento. Da mesma forma, não deve mais ser acentuada a seguinte palavra:	

(Δ)	"carretéis".
<b>\</b> \	, carreters .

- (B) "coronéis".
- (C) "hotéis".
- (D) "assembléias".
- (E) "pastéis".

#### **TEXTO VIII**

#### "OS VINGADORES", O FILME

por Dana Martins

"Os Vingadores" poderia ser aquele filme vazio que faz sucesso pela modinha ou pelos efeitos especiais. Ou poderia ser um grande filme.

O que eu encontrei no cinema foi um filme com uma trama bem desenvolvida e com evolução dos personagens, além das cenas de ação e a comédia. [...] A história que, a princípio, eu pensei que seria apenas "vamos nos reunir e acabar com o vilão em uma luta que destrói toda a cidade" acabou se transformando em algo mais quando entra o questionamento: o que estamos defendendo? O filme mostra o amadurecimento na ideia de herói, que não é mais aquele mocinho exemplar que obedece às ordens sem questionar (até o Capitão América, apesar de ele ter uma cabeça dura dos diabos). [...]

Então, no geral, é um filme que vai além de simplesmente jogar gente famosa no meio de bombas explodindo. Para aqueles que não se importam com a história e gostam dos filmes assim, é um prato cheio. Para quem se preocupa com alguma linha de história, o filme consegue satisfazer. Para quem quer pura diversão e procura um novo vício, o filme é quase ideal.

(Disponível em http://www.conversacult.com.br/2012/05/resenha-os-vingadores-filme.html. Acessado em 19/08/2018. Texto adaptado.)

- 28. Sobre a crítica de Dana Martins a respeito de "Os Vingadores", assinale a alternativa com a informação adequada.
- (A) Mesmo antes da estreia, a autora do texto já tinha a certeza de que "Os Vingadores" seria um grande filme.
- (B) Capitão América é o único personagem do filme "Os Vingadores" que não amadurece.
- (C) Segundo a autora, as pessoas que gostam de boas histórias em filmes não devem gostar de "Os Vingadores".
- (D) O filme "Os Vingadores" apresenta um bom enredo, cenas de ação e elementos cômicos.
- (E) A trama do filme "Os Vingadores" gira em torno apenas do conflito entre os heróis e o vilão.





- 29. Em seu texto, Dana Martins faz uso de algumas expressões para apresentar as suas opiniões sobre "Os Vingadores", após assistir ao filme. Em qual alternativa encontramos uma dessas expressões?
- (A) "aquele filme vazio", no primeiro parágrafo.
- (B) "um prato cheio", no terceiro parágrafo.
- (C) "gente famosa", no terceiro parágrafo.
- (D) "aquele mocinho exemplar", no segundo parágrafo.
- (E) "uma cabeça dura dos diabos", no segundo parágrafo.
- 30. As aspas são utilizadas de forma irônica na seguinte passagem do 2º parágrafo: "vamos nos reunir e acabar com o vilão em uma luta que destrói toda a cidade". Esse sinal de pontuação é empregado pelo mesmo motivo na seguinte alternativa:
- (A) Homem-Aranha foi o "inteligente" por revelar seus planos para o vilão.
- (B) Os jovens acham filmes de super-heróis bons "pra caramba".
- (C) "Os Vingadores" é um filme repleto de super-heróis superpoderosos.
- (D) No filme, o vilão disse de maneira firme: "Eu vencerei!".
- (E) Com a chegada dos super-heróis, os vilões "se mandaram" rapidamente.





## Prova de Matemática

31. Os pneus trazem nas laterais algumas informações úteis como na imagem 1. Os três primeiros algarismos lidos da esquerda para a direita representam a largura do pneu em milímetros. Assim a largura do pneu da imagem 1 é de 195 milímetros.

#### Imagem 1



Fonte: http://www.mtbastos.com.br/img/noticias/f 20110628085318.jpg

A largura, em centímetros, de um pneu com as informações 265/75 R 17 110 é igual a:

- (A) 2,65
- (B) 26,5
- (C) 265
- (D) 2 650
- (E) 26 500
- 32. O primeiro dia do mês de março do ano de 2018 foi uma quinta-feira.

As datas de todos os sábados do mês de março de 2018 estão representadas na seguinte opção:

- (A) 1,8,15,22,29.
- (B) 2,9,16,23,30.
- (C) 3,10,17,24.
- (D) 3,10,17,24,31.
- (E) 4,11,18,25.



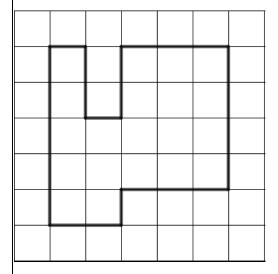


33. Em 2018, o CBNB comemorou 58 anos de existência com o desfile da turma de formandos de 1995. Estavam presentes no evento 25 ex-alunas. A distribuição do número de ex-alunas que estavam presentes, de acordo com o número de filhos de cada uma, está representada na tabela abaixo. Havia sete ex-alunas sem filhos, dez ex-alunas com exatamente um filho por mulher, seis ex-alunas com exatamente dois filhos por mulher e duas ex-alunas com exatamente três filhos por mulher.

Nº de ex-alunas	Nº de filhos por mulher
7	0
10	1
6	2
2	3

O total de filhos das 25 ex-alunas, de acordo com a tabela apresentada, é igual a:

- (A) 6.
- (B) 18.
- (C) 28.
- (D) 35.
- (E) 42
- 34. Um terreno está destacado na malha quadriculada da imagem seguinte, formada por 49 quadrados iguais. O perímetro do terreno, representado pela linha destacada em negrito, é igual a 120 metros.



A área delimitada pelo terreno destacado, em metros quadrados, é igual a:

- (A) 20
- (B) 25
- (C) 100
- (D) 500
- (E) 1000





35. A Copa do Mundo de 2018 foi realizada na Rússia, um dos países mais populosos do mundo, com 144 300 000 habitantes.

A opção que representa este número escrito por extenso é:

- (A) Quatorze milhões, quatrocentos e trinta mil habitantes.
- (B) Cento e quarenta e quatro mil e trezentos habitantes.
- (C) Um milhão, quatrocentos e quarenta e três mil habitantes.
- (D) Cento e quarenta e quatro milhões e trezentos mil habitantes.
- (E) Cem milhões, quatrocentos e quarenta e três mil habitantes.
- 36. No Colégio Brigadeiro Newton Braga (CBNB), os alunos aprendem a tocar um instrumento musical e fazem várias apresentações nos eventos que ocorrem no Colégio. Na tabela a seguir, temos os cinco instrumentos executados e as respectivas frações que eles representam do total de 138 instrumentos da banda.

INSTRUMENTO	FRAÇÃO
Clarinete	$\frac{8}{46}$
Flauta Doce	$\frac{5}{23}$
Flauta Transversal	$\frac{15}{46}$
Sax	$\frac{15}{115}$
Trompete	$\frac{21}{138}$

O instrumento em maior quantidade apresentado na tabela é:

- (A) Clarinete
- (B) Flauta Doce
- (C) Flauta Transversal
- (D) Sax
- (E) Trompete





37. Os militares realizam um teste de aptidão física (TCAF) duas vezes ao ano. Em um desses testes os militares são submetidos a uma prova de corrida. Na prova de corrida, o Tenente Delta, percorreu 1/3 do percurso total da prova e, após percorrer mais 600 metros, completou 3/5 do percurso.

O percurso total da prova de corrida, em metros, é igual a:

- (A) 250
- (B) 500
- (C) 750
- (D) 1500
- (E) 2250
- 38. No Colégio Brigadeiro Newton Braga há uma papelaria que vende cadernos ao preço de R\$ 4,80 cada um, canetas a R\$1,50 cada uma e borrachas a R\$2,00 cada uma. Marcos comprou 2 cadernos, 4 canetas e 1 borracha pagando a compra com uma nota de R\$100,00.

A expressão que representa o cálculo do troco da compra realizada por Marcos, em reais, está representada na seguinte opção:

- (A)  $2 \times 4,80 + 4 \times 1,50 + 2,00$
- (B)  $100 2 \times 4,80 + 4 \times 1,50 2,00$
- (C)  $100 2 \times 4,80 4 \times 1,50 2,00$
- (D)  $100 + 2 \times 4,80 + 4 \times 1,50 + 2,00$
- (E)  $100 (2 \times 4,80 + 2,00 6,00)$
- 39. A Proclamação da República do Brasil ocorreu no ano de 1889. Entretanto, aoregistrar essa data, Carlinhos trocou o algarismo da 1ºordem pelo algarismo da 3º ordem, registrando assim umanova data.

A nova data está representada na seguinte opção:

- (A) 8819
- (B) 1989
- (C) 8891
- (D) 1988
- (E) 8189
- 40. Uma corrida entre três carrinhos: amarelo, verde e azul consiste em percorrer uma pista circular por diversas voltas seguidas. Os carrinhos saem da linha de largada simultaneamente ás 7h. O amarelo completa toda a extensão da pista, retornando ao ponto de largada, em exatamente 1 hora e 15 minutos, o azul, em 1 hora e 40 minutos e o verde, em 1 hora e 30 minutos.

O horário em que os três carrinhos cruzarão a linha de largada juntos pela primeira vez, após a largada, está na opção:

- (A) 19h
- (B) 20h
- (C) 21h
- (D) 22h
- (E) 23h





41. Para enfeitar as mesas da festa de aniversário de Elena, são confeccionados potes com balas coloridas. Para isso são utilizadas exatamente 210 balas amarelas, 280 balas verdes e 350 balas brancas. Todos os potes são idênticos relativamente a quantidade de balas de cada cor e não há sobra de balas.

O maior número possível de potes que podem ser confeccionados para a festa de Elena está representado na opção:
(A) 10 (B) 12 (C) 40 (D) 70 (E) 100
42. A capacidade de um recipiente é de 20 litros. João comprou uma quantidade de suco de maçã correspondente a 60 da capacidade do recipiente e para o restante comprou suco de laranja. O valor gasto para encher o recipiente foiigual a R\$ 368,00. O preço de cada litro de suco de maçã é de R\$ 20,00.
O preço, em reais, do litro do suco de laranja é igual a:
(A) 10,00 (B) 12,00 (C) 14,00 (D) 16,00 (E) 18,00
43. Um jardim retangular tem 7 metros de largura e perímetroigual a 42 metros. A área do jardim, em metros quadrados, é igual a:
(A) 14 (B) 70 (C) 98 (D) 130 (E) 245
44. Em uma empresa há somente três setores: o financeiro, o de montagem e o de vendas. Nessa empresa 1/5 o número de funcionários trabalha no setor financeiro, 2/3 do número de funcionários trabalha na montagem o peças e 200 funcionários trabalham no setor de vendas e cada um dos funcionários trabalha somente em um do setores.
O número de funcionários dessa empresa é igual a:
(A) 1000 (B) 1200 (C) 1500 (D) 2000 (E) 3500





45. Na tabela da figura a seguir os alimentos apresentados estão separados em três grupos. Nessa tabela há três colunas que relacionam a quantidade, o nome do alimento e a quantidade de calorias da porção desse alimento.

QUANTIDADE	ALIMENTO	QUANTIDADE DE CALORIAS(kcal)
GRUPO 1		
1 unidade	Achocolatado+Leite	144
1 unidade	Suco de laranja	115
1 unidade	Água de coco verde	48
GRUPO 2		
1 unidade	Banana-prata	89
1 unidade	Maça	52
1 unidade	Kiwi	61
1 unidade	Uva-itália	68
1 unidade	Melancia	24
1 unidade	Abacaxi	48
GRUPO 3		
1 unidade	Sanduíche de queijo	240
1 unidade	Sanduíche de ricota	180
1 unidade	Sanduíche de salada de atum	170

FONTE: https://www.mundoboaforma.com.br/tabela-de-calorias-das-frutas/

João consumirá, em uma das refeições, a **menor** quantidade possível de calorias escolhendo exatamente um alimento de cada grupo da tabela.

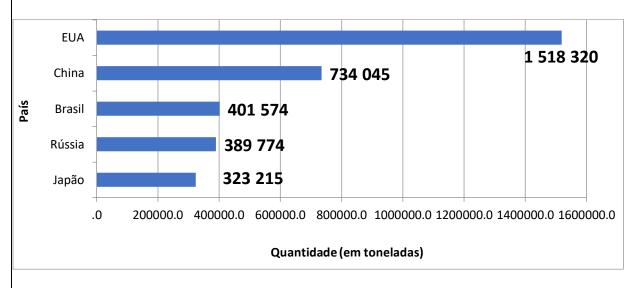
O total de calorias consumidas por João nessa refeição,em Kcal, é igual a:

- (A) 242
- (B) 270
- (C) 280
- (D) 296
- (E) 473





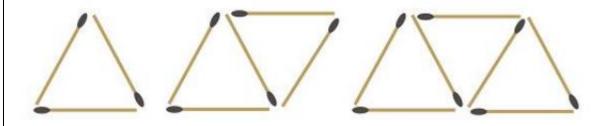
46. A figura a seguir representa a quantidade (em toneladas), dos países que mais emitiram CO₂ na atmosfera no ano de 2000.



Adiferença, em toneladas, da emissão de CO₂ entre o Brasil e o Japão, no ano 2000, é igual a:

- (A) 66 659
- (B) 78 359
- (C) 323 215
- (D) 332 471
- (E) 389 774

47. Utilizando três palitos de fósforo idênticos um determinado aluno construiu um triângulo que tem três lados iguais chamado triângulo equilátero. Adicionando dois palitos ao primeiro triângulo o aluno obteve uma figura formada por dois triângulos iguais ao primeiro e assim sucessivamente até utilizar 75 palitos.



A tabela a seguir representa a relação entre o número de palitos e o número de triângulos, iguais ao primeiro, formados pelo aluno nas primeiras três construções.

Número de palitos	Números de triângulos igual ao primeiro	
3	1	
5	2	
7	3	





De acordo com o padrão descrito, o número de triângulos, iguais ao primeiro, formados com 75 palitos está representado na opção:

- (A) 25
- (B) 30
- (C) 37
- (D) 47
- (E) 55
- 48. Lucas vendeu seu carro para João com o pagamento combinado a ser feito em cinco parcelas sem nenhum acréscimo no valor de venda do carro, nas seguintes condições:

Recebeu 25% do valor total no ato da venda;

Recebeu 3 parcelas de R\$ 2 500,00 nos três meses seguintes;

Recebeu uma parcela de R\$ 4 500,00 para quitar a compra.

O valor de venda do carro, em reais, é igual a:

- (A) 12 000,00
- (B) 14 000,00
- (C) 15 000,00
- (D) 16 000,00
- (E) 18 000,00
- 49. A loja "Vende Mais" realiza uma promoção de inverno. Um dos produtos colocados em promoção é um televisor de 40 polegadas. Na promoção anunciada, a loja oferece um desconto de 40% sobre o preço de tabela para pagamentos à vista. O televisor foi vendido à vista por R\$ 840,00.
- O preço de tabela, em reais, do televisor é igual a:
  - (A) 336,00
  - (B) 504,00
  - (C) 1 250,00
  - (D) 1 400,00
  - (E) 1800,00





50. O gráfico a seguir consta na página eletrônica do CENIPA (Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos) e representa a evolução do número de acidentes com aviões no Brasil de 2003 a 2012.



De acordo com o gráfico é correto afirmar que:

- (A) No ano de 2012 ocorreu o maior número de acidentes, e no ano de 2003 foi o menor.
- (B) De 2005 a 2012 o número de acidentes aumentou a cada ano.
- (C) O número de acidentes de 2010 a 2011 foi menor que no período de 2005 a 2006.
- (D) O número de acidentes em 2012 foi menor que o dobro de acidentes em 2003.
- (E) O aumento do número de acidentes de 2010 para2011 foi maior que 40%.
- 51. João, ao comprar uma blusa de R\$ 11,00, enganou-se e deu ao vendedor uma nota de R\$10,00 e outra de R\$ 100,00. O vendedor, distraído, deu o troco como se João lhe tivesse dado duas notas de R\$ 10,00.

O prejuízo de João, em reais, foi igual a:

- (A) 90,00
- (B) 99,00
- (C) 101,00
- (D) 110,00
- (E) 120,00
- 52. Uma folha quadrada é decomposta em quadrados menores da seguinte maneira: um quadrado de área 20cm², 4 quadrados de área 8cm² e 12 quadrados de área 12cm².

A medida, em centímetros, do lado da folha original antes de ser cortada é igual a:

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 10
- (D) 11
- (E) 14





53. Um grupo de **oito** matemáticos resolveu fazer a seguinte atividade: cada um calculou a soma das idades dos outros **sete** matemáticos do grupo. As **oito** somas obtidas foram:

87, 90, 93, 94, 96 , 97, 99, 100

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 21
- (D) 26
- (E) 28
- 54. André fez uma conta no seu caderno e ao apresentar o resultado,a caneta estourou manchando alguns algarismos, como representado na figura. Os símbolos ▲ e \* representa um algarismos que forammanchados.

4▲ 3

X 5

\_\_\_\_\_

2\*15

André não lembra quais os algarismos por trás de cada símbolo e pede a um dos colegas que tente descobrir. Por exemplo,  $\triangle = 2$  e \* = 1 é uma das respostas possíveis, cuja soma  $\triangle + *$  é igual a 3.André sabe que existem outras possibilidades de respostas.

A maior soma ▲ + \* , dentre todas as respostas possíveis, é igual a:

A maior idade, em anos, dentre os oito matemáticos é igual a:

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 9
- (D) 10
- (E) 12
- 55. Felipe fará uma pulseira circular com 2 pérolas pretas e 8 brancas, todas com um pequeno furo para passar um fio. Todas as pérolas têm o mesmo tamanho e formato, diferenciando-se somente pelas cores. Felipe utilizará todas as pérolase um fio para confeccionar uma pulseira.

Felipe imagina os tipos de pulseiras que pode confeccionar alterando a posição das 2 pérolas pretas e das 8 brancas, como por exemplo, um tipo de pulseira pode ter todas as pérolas de uma mesma cor juntas, um outro tipo pode ser formado por 6 pérolas brancas todas juntas, uma preta, duas brancas e uma preta.

O número de tipos de pulseira que Felipe, utilizando as 10 pérolas na mesma pulseira, pode confeccionar é igual a:

- (A) 1
- (B) 3
- (C) 5
- (D) 10
- (E) 28





56. Os dados são pequenos poliedros gravados com determinadas instruções. O dado mais clássico é o cubo (seis faces), gravado com números de um a seis, um número para cada face. A figura a seguir representa esse dado.



João lança, ao mesmo tempo, dois dados coloridos, um verde e outro vermelho e anota em uma tabela os resultados obtidos. Cada resultado é composto pelo número do dado vermelho seguido do número do dado verde, como por exemplo (4,3) significa que no dado vermelho saiu o número 4 e no dado verde o número 3; (3,4) é um outro resultado em que no dado vermelho saiu o número 3 e no dado verde o número 4.

Dado vermelho	Dado verde
4	3
3	4
1	2

O maior número possível de resultados distintos para o lançamento dos dois dados é igual:

- (A) 12
- (B) 18
- (C) 36
- (D) 72
- (E) 144

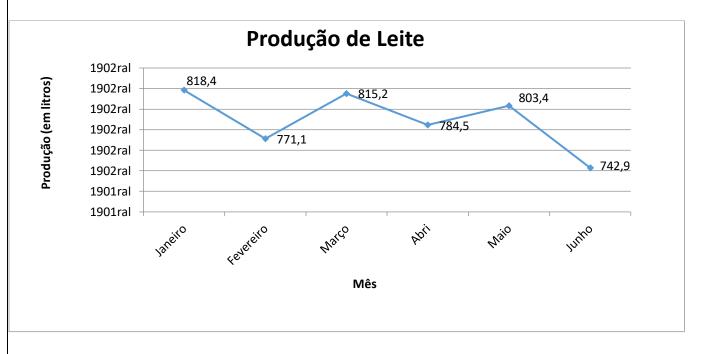
57. A cidade de Geometrópolis possui**25A555** habitantes, em que **A** substituiu um algarismo do sistema decimal. O número de habitantes de Geometrópolis é divisível por 9.

- O algarismo que foi substituído pela letra "A" é igual a:
  - (A) 0
  - (B) 1
  - (C) 2
  - (D) 5
  - (E) 7





58. O gráfico a seguirrepresenta a produção, em litros, de leite na Fazenda do Sr. Bezerra nos primeiros seis meses de 2018.



O total de litros de leite produzidos, nos primeiros seis meses de 2018, na Fazenda do Sr. Bezerra foi igual a:

- (A) 2 404,7
- (B) 3 189,2
- (C) 4 735,5
- (D) 5 185,5
- (E) 6 723,5

**59.** João precisa pintar as paredes e o teto dos cômodos da sua casa. Cada lata de tinta da marca "FORTE" pinta até 500m² de superfície e custa R\$ 300,00. Um outra tintada marca "RALA" pinta até 200m² e custa R\$150,00 a lata. O total da superfície a ser pintada é igual 3000m². João resolveu pintar 80% da superfície com a tinta da marca "FORTE" e o restante com a marca "RALA".

O total gasto, em reais, para João pintar toda a superfície é igual a:

- (A) 950,00
- (B) 1 150,00
- (C) 1950,00
- (D) 2 400,00
- (E) 3 000,00





60. O restaurante "QUERO MAIS" apresenta o seguinte cardápio:

SALADAS	CARNES	SOBREMESAS
Alface	Bovina	Sorvete
Palmito	Frango	Pudim
Cenoura	Peixe	

Nesse restaurante uma refeição é formada por exatamente um item de cada grupo (salada, carne ou sobremesa).

O maior número de refeições que podem ser formadas é igual a:

- (A) 8
- (B) 18
- (C) 24
- (D) 32
- (E) 36