

**CONCURSO DE ADMISSÃO 2018/2019**

# **PROVA DE MATEMÁTICA**

**6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**



CONFERÊNCIA:

Membro da CEOCP (Mat / 6º EF)	Presidente da CEI	Dir Ens CPOR / CM-BH

O ORIGINAL ENCONTRA-SE ASSINADO E ARQUIVADO NA STE/CMBH

**RESPONDA ÀS QUESTÕES DE 1 A 20 E TRANSCREVA AS  
RESPOSTAS CORRETAS PARA A FOLHA DE RESPOSTAS**

**QUESTÃO 1** – Gabriel escolheu uma senha numérica com oito algarismos diferentes para seu celular. Ele não utilizou o algarismo **1**, pois nasceu em **11 de novembro de 2001**. Além disso, Gabriel não utilizou as classes vizinhas de um algarismo com seu sucessor ou com seu antecessor (ou seja, Gabriel não utilizou senhas da forma **98326745** ou **23489576**). Para tornar a senha mais forte, Gabriel adotou os seguintes critérios:

- foram utilizados pelo menos **quatro** algarismos pares;
- se o algarismo **sete** for utilizado, o algarismo **cinco** não será utilizado;
- se o algarismo **dois** ocupar a dezena simples, o algarismo **cinco** deve ocupar a unidade de milhar;
- ou o algarismo **três** ou o algarismo **sete** deve ocupar a unidade de milhão;
- a **centena de milhar** é ocupada pelo algarismo **oito**;
- um algarismo **par** ocupa a **dezena de milhão**.

Sabendo que Gabriel escolheu o algarismo **dois** para a **dezena simples**, é correto afirmar:

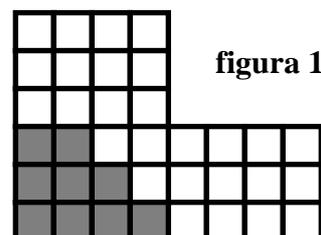
- (A) Foram utilizados **quatro** algarismos **ímpares**.
- (B) A **unidade simples** é ocupada por um algarismo **ímpar**.
- (C) O algarismo **nove** ocupa a **centena simples**.
- (D) O algarismo **zero** ocupa a **centena de milhar**.
- (E) A **centena simples** é ocupada por um número **par**.

**QUESTÃO 2** – O escritório de arquitetura C&M foi contratado para projetar um condomínio na cidade de Belo Horizonte. O terreno escolhido possui uma mata fechada, representada pela área cinza da **figura 1**. Essa mata será mantida intocada. Considerando-se a área total do terreno, este será dividido da seguinte forma:

- a) sua **terça parte** para a construção da área residencial (casas);
- b)  $\frac{1}{6}$  do terreno para a mobilidade (ruas, calçadas, ciclovias, etc);
- c) **25 %** do terreno para a área comum (piscinas, quadras, espaços de convivência, etc).

Sobre as quatro grandes áreas (mata, residencial, mobilidade e área comum) é correto afirmar:

- (A) Duas áreas terão o mesmo tamanho.
- (B) A área ocupada pela mata será a maior.
- (C) A área comum ocupará a menor área.
- (D) A área destinada à mobilidade será maior do que a área comum.
- (E) A área destinada à mata será maior do que a área residencial.

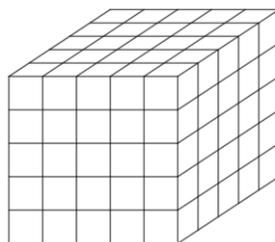


**QUESTÃO 3** – Joana, Marcos e Fábio foram a um *pet shop* porque cada um deles queria comprar um peixe. Ao chegar ao *pet shop*, Joana pegou um recipiente e nele colocou  $\frac{1}{2}$  litro de água, Marcos pegou outro recipiente e nele colocou **0,8** litros de água; e Fábio pegou um terceiro recipiente e nele colocou  $\frac{1}{4}$  litro de água. Cada um deles escolheu o peixe que queria levar e o atendente colocou os peixes em seus respectivos recipientes. Joana e Fábio perceberam que colocaram pouca água, assim Joana acrescentou **0,1** litros de água e Fábio acrescentou **0,6** litros de água. Já Marcos achou que tinha muita água e retirou  $\frac{1}{4}$  da quantidade em seu recipiente, com medo de derramá-la, pois é muito desastrado. Em relação à quantidade final de água em cada recipiente é correto afirmar:

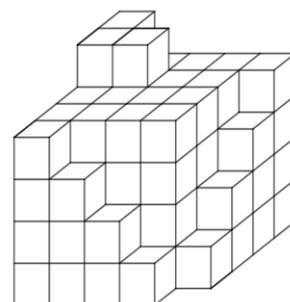
- (A) Os recipientes de Joana e Marcos ficaram com a mesma quantidade de água.
- (B) O recipiente de Marcos ficou com mais água do que o recipiente de Fábio.
- (C) O recipiente de Joana tinha a maior quantidade de água.
- (D) Todos os recipientes ficaram com quantidades diferentes de água.
- (E) O recipiente de Fábio tinha a menor quantidade de água.

**QUESTÃO 4** – Paula é responsável pelo setor de acessórios para celulares de uma loja. No início do expediente, ela arrumou as caixas de fone de ouvido como mostra a **figura 1**. Após duas horas, Paula verificou que alguns fones de ouvido já haviam sido vendidos, modificando a configuração das caixas como mostra a **figura 2**. Sabendo que cada fone de ouvido é vendido por **R\$ 14,90**, o faturamento da loja nessas duas horas foi igual a:

- (A) R\$ 521,50
- (B) R\$ 536,40
- (C) R\$ 551,30
- (D) R\$ 566,20
- (E) R\$ 581,10



**Figura 1**



**Figura 2**

**QUESTÃO 5** – Carlos trabalha apresentando palestras motivacionais em eventos. Realizou uma palestra em Juiz de Fora e, no dia seguinte, viajou de carro para Belo Horizonte. Antes de sair de Juiz de Fora, Carlos completou o tanque de gasolina que custou **R\$ 4,19** o litro. A viagem transcorreu sem incidentes e os duzentos e sessenta quilômetros que separam as duas cidades foram percorridos em três horas e quarenta minutos. Ao chegar a Belo Horizonte, Carlos novamente encheu o tanque e percebeu que o preço do litro da gasolina estava **R\$ 0,20** mais caro do que em Juiz de Fora. Sabendo que o carro de Carlos consome um litro de gasolina a cada treze quilômetros rodados, qual o valor total pago em Belo Horizonte?

- Ⓐ **R\$ 79,80**
- Ⓑ **R\$ 83,80**
- Ⓒ **R\$ 87,80**
- Ⓓ **R\$ 91,80**
- Ⓔ **R\$ 95,80**

**QUESTÃO 6** – O tamanduá-bandeira é um animal que está ameaçado de extinção. No Brasil, pesquisas indicam que pelo menos **25 %** da população deste mamífero foi extinta nos últimos **10** anos. Na tabela seguinte, estão registradas as principais causas de morte de tamanduás-bandeira em **2017/2018**, no Brasil.

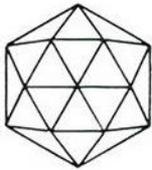
CAUSA DE MORTE	NÚMERO DE TAMANDUÁS-BANDEIRA
Atropelamento	40
Incêndios em florestas	25
Desmatamento do seu habitat	10
Caça ilegal	10
Doença	5
<b>Total</b>	<b>90</b>

(Dados fictícios.)

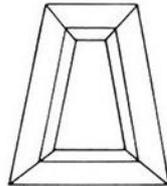
Analisando os dados fornecidos, podemos concluir que:

- Ⓐ Morreram, por razões não relacionadas com atropelamento, **50 %** dos tamanduás-bandeira.
- Ⓑ Se hoje houvesse **1.125** tamanduás-bandeira no País, há **10** anos esta quantidade de animais seria de **1.500**.
- Ⓒ A porcentagem de mortes de tamanduás-bandeira, devido ao desmatamento, caça ilegal e doença, corresponde a **25 %** do total de mortes em **2017/2018**.
- Ⓓ O atropelamento foi a causa de morte que registrou porcentagem maior do que as outras causas juntas.
- Ⓔ Os incêndios em florestas foram causa de morte em **25 %** da população de tamanduás-bandeira.

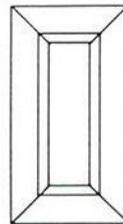
**QUESTÃO 7** – Desde tempos remotos, homens e mulheres são fascinados por pedras preciosas. Quando alguém compra, por exemplo, um anel de brilhante, aprecia a beleza da joia e não imagina quanta matemática esteve envolvida durante todo o seu processo de fabricação. O lapidador é o profissional que corta cada gema (mineral) em diversas faces, de formas diferenciadas, para que se garanta beleza e resistência a cada tipo de pedra preciosa. Alguns tipos de lapidação são mostrados nas figuras a seguir:



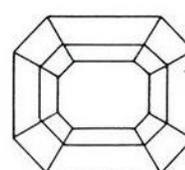
**F1**



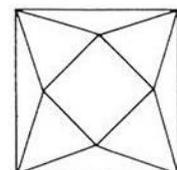
**F2**



**F3**



**F4**



**F5**

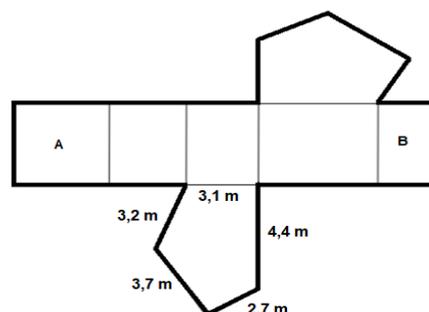
A partir das representações dos polígonos que se encontram em cada um dos tipos de lapidações e sabendo-se que os triângulos presentes em algumas destas pedras possuem ângulos internos congruentes, pode-se afirmar que:

- (A) F4 é formada por quadriláteros e hexágonos.
- (B) Todos os trapézios de F2 possuem um eixo de simetria.
- (C) Os triângulos que aparecem em F5 são isósceles e escalenos.
- (D) Em F1 e F5 existem polígonos regulares.
- (E) Em F3 há quatro eixos de simetria.

**QUESTÃO 8** – Ao sobrevoar o Vale Sagrado dos Incas, no Peru, alguns pesquisadores observaram a presença de desenhos gigantescos feitos no chão, chamados geoglifos. Alguns se parecem com figuras geométricas de quilômetros de extensão. Dentre as mais diversas teorias, há quem acredite que estes desenhos foram feitos por extraterrestres. Um dos desenhos corresponde exatamente à **planificação de um prisma de base pentagonal**. Através de várias fotos aéreas da referida planificação, foi possível desenhar um dos geoglifos, que pode ser observado na figura abaixo.

Sabendo-se que **A** é um quadrado, o perímetro do geoglifo e a área do retângulo **B** são, respectivamente,

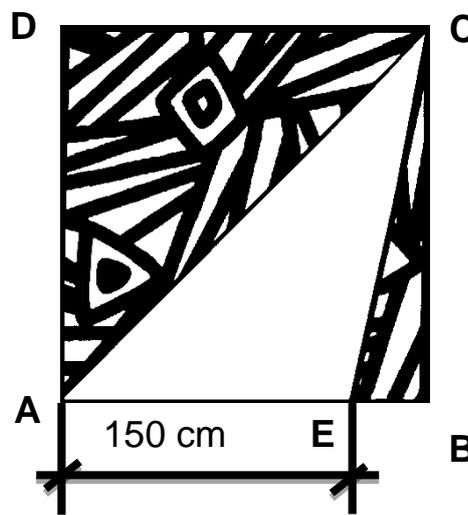
- (A) 60,8 m e 2,70 m<sup>2</sup>
- (B) 60,8 m e 9,99 m<sup>2</sup>
- (C) 17,1 m e 11,47 m<sup>2</sup>
- (D) 68,3 m e 12,80 m<sup>2</sup>
- (E) 60,8 m e 13,69 m<sup>2</sup>



(Desenho fora de escala)

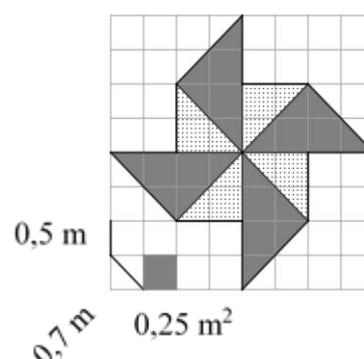
**QUESTÃO 9** – A Praça da Liberdade é um dos mais belos pontos turísticos de Belo Horizonte. Com o objetivo de revitalizar este cartão postal da cidade, a Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) fechou a praça para a circulação de pedestres. O Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (Iepha/MG) ficou como um dos responsáveis pela obra de revitalização. A praça foi toda cercada com tapumes (peça de madeira utilizada para fechar uma construção) os quais, para dar uma maior harmonia ao ambiente, ganharam desenhos e cores. Vários artistas participaram da pintura de painéis do “Mural Liberdade”. Um dos artistas pintou o painel reproduzido na imagem a seguir. O painel foi feito no formato de um quadrado **ABCD**, com perímetro igual a **720 cm**. Qual é a área do triângulo **AEC**, sabendo-se que o ponto **E** pertence ao lado **AB** e o segmento **AE** mede **150 cm**?

- Ⓐ  $0,27 \text{ m}^2$
- Ⓑ  $3,24 \text{ m}^2$
- Ⓒ  $1,35 \text{ m}^2$
- Ⓓ  $1,62 \text{ m}^2$
- Ⓔ  $5,4 \text{ m}^2$



**QUESTÃO 10** – Um paisagista projetou um jardim que, visto de cima, possui o formato de um cata-vento, como mostra a figura abaixo. A região cinza será utilizada para o plantio de rosas e begônias, sendo duas pás do cata-vento para as rosas e duas para as begônias, de forma alternada. Já a região pontilhada será utilizada para o plantio de margaridas. No projeto, cada quadrado da malha possui, aproximadamente, **0,5 m** de lado, **0,7 m** de diagonal e **0,25 m<sup>2</sup>** de área como indicado na parte inferior esquerda da figura. Dessa forma, as medidas da área ocupada pelas rosas e do perímetro do jardim são, respectivamente:

- Ⓐ  $2 \text{ m}^2$  e  $13,6 \text{ m}$ .
- Ⓑ  $4 \text{ m}^2$  e  $13,6 \text{ m}$ .
- Ⓒ  $8 \text{ m}^2$  e  $12 \text{ m}$ .
- Ⓓ  $2 \text{ m}^2$  e  $12 \text{ m}$ .
- Ⓔ  $8 \text{ m}^2$  e  $13,6 \text{ m}$ .



**QUESTÃO 11** – O Conjunto Arquitetônico da Pampulha foi projetado a pedido do então prefeito Juscelino Kubitschek. Composto pela Lagoa da Pampulha e sua orla, pelos Jardins de Burle Marx, pela Igreja de São Francisco, pela casa do Baile, pelo o Iate Tênis Clube, pelo antigo Cassino (atual Museu de Arte da Pampulha) e pela Praça Dalva Simão, o conjunto conquistou o título de Patrimônio Histórico da Humanidade em 2016. Um dos arquitetos foi Oscar Niemeyer, que projetou o traçado da Lagoa e as edificações que compõem o conjunto.

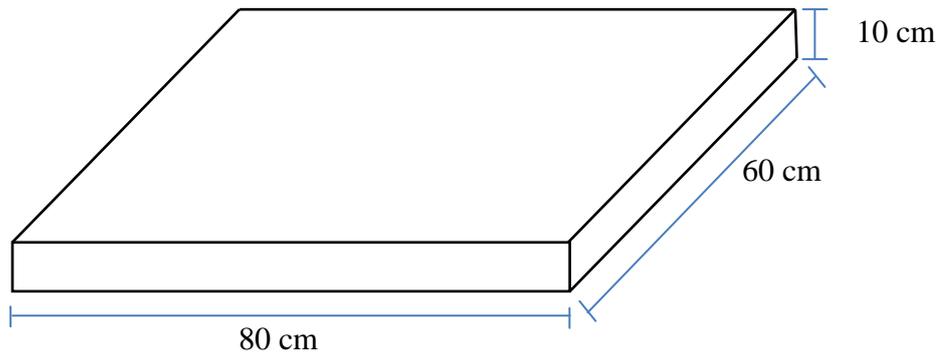


De acordo com as imagens, é correto afirmar:

- (A) O traçado da Lagoa foi feito com linhas retas e perpendiculares, para facilitar a construção das quadras do novo bairro.
- (B) É perceptível a utilização de paralelepípedos em todas as construções acima, principalmente em pequenos toques, como a torre do sino da Igreja.
- (C) Com traços bem sinuosos, Niemeyer fez uso de várias esferas para compor as fachadas e estruturas externas de suas construções.
- (D) Foram utilizados cilindros em algumas construções, criando harmonia com o traçado da Lagoa.
- (E) Em construções como a igreja, é possível observar a utilização de prismas de base triangular de forma que suas bases são perpendiculares ao chão.

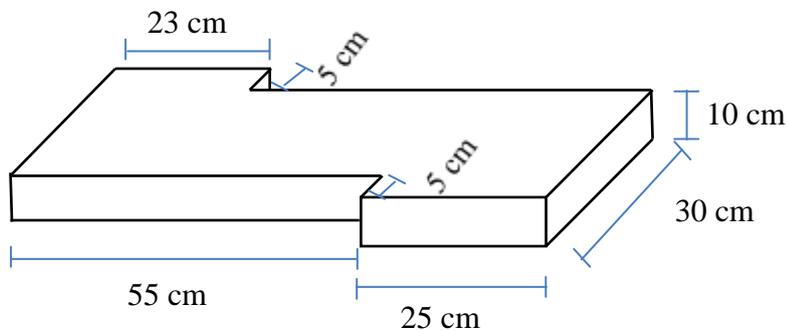
**QUESTÃO 12** – No aniversário de 120 anos de Belo Horizonte, foram realizados diversos eventos, entre eles a escolha da “Cara de Belo Horizonte”. O ganhador foi o Mercado Central e, para comemorar, foram feitos bolos com **10 cm** de altura, **80 cm** de largura e **60 cm** de comprimento, como mostra a figura 1. Esses bolos foram distribuídos aos visitantes do mercado, ao final do evento. Um dos bolos não foi totalmente comido, estando o restante representado pela figura 2. Determine o volume que sobrou do bolo representado pela figura 2, mantendo-se a altura inicial:

**Figura 1**



- (A) 18.400 cm<sup>3</sup>
- (B) 20.400 cm<sup>3</sup>
- (C) 22.400 cm<sup>3</sup>
- (D) 26.400 cm<sup>3</sup>
- (E) 30.400 cm<sup>3</sup>

**Figura 2**



**QUESTÃO 13** – O detetive James 99 foi designado para resolver o crime da Casa das 12 janelas. Um dia, quando ele estava cortando o cabelo na barbearia, viu um dos suspeitos entrando no estabelecimento. Neste momento, viu as horas do relógio de parede refletidas no espelho a sua frente, conforme a **figura 1**. O suspeito trocou algumas palavras com um sujeito grisalho e logo após saiu para a rua. O detetive seguiu o homem que adentrou em uma igreja, cujo relógio marcava o horário da **figura 2**. Quando o homem saiu da igreja, o relógio marcava o horário apresentado na **figura 3**. O único momento em que o suspeito ficou longe dos olhos do detetive foi o período em que ficou na igreja. Depois, o homem caminhou por algumas ruas e, finalmente, seguiu por uma rua lamacenta até chegar a uma residência, da qual surgiu um garoto que veio recebê-lo de braços abertos. Neste momento, o detetive olhou o seu relógio e verificou as horas de acordo com a **figura 4**. James 99 franziu a testa e saiu pensando nos próximos passos a serem tomados após aqueles acontecimentos.

Considerando os relógios das imagens, qual o tempo em que o detetive ficou observando atentamente o suspeito?



Figura 1



Figura 2



Figura 3

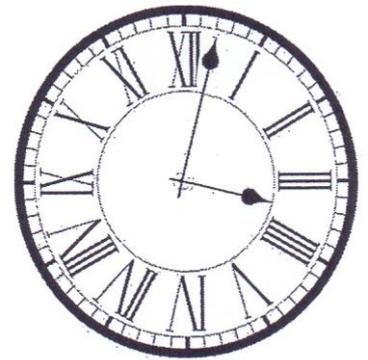


Figura 4

- (A) 3 horas e 2 minutos.
- (B) 2 horas e 49 minutos.
- (C) 3 horas e 49 minutos.
- (D) 1 hora e 24 minutos.
- (E) 1 hora e 52 minutos.

**QUESTÃO 14** – No supermercado Mega, encontram-se as famosas castanhas DUPARÁ, embaladas a vácuo e em diversos tamanhos. Observe a tabela de preços do supermercado.

Preço da Castanha DUPARÁ	Tamanho da embalagem
<b>R\$ 18,00</b>	<b>250 g</b>
<b>R\$ 40,00</b>	<b>500 g</b>
<b>R\$ 60,00</b>	<b>1 kg</b>

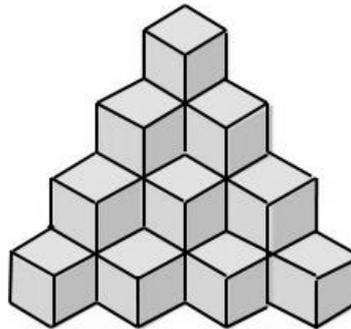
Filó precisa de **1,5 kg** de castanhas para fazer um bolo e os doces de um casamento. Sabendo-se que Filó optou pelo menor preço, podemos afirmar que ela escolheu a opção:

- Ⓐ 4 embalagens de **250 g** e 1 embalagem de **500 g**.
- Ⓑ 2 embalagens de **250 g** e 1 embalagem de **1 kg**.
- Ⓒ 2 embalagens de **250 g** e 2 embalagens de **500 g**.
- Ⓓ 1 embalagem de **500 g** e 1 embalagem de **1 kg**.
- Ⓔ 6 embalagens de **250 g**.

**QUESTÃO 15** – O famoso artista Klaus Silva presenteou Belo Horizonte (BH) com uma de suas esculturas, a qual será colocada no gramado de um dos parques da cidade. A obra de arte foi feita através da sobreposição de cubos metálicos soldados, cujas dimensões valem **80 cm**. Todas as faces visíveis dos cubos (todas as que podem ser enxergadas, sob qualquer ângulo) serão pintadas de verde. Sabe-se que a escultura foi fixada ao solo e que **um** galão de tinta acrílica rende **50 m<sup>2</sup>** por demão (cada camada de tinta que se passa numa superfície).

O número mínimo de galões a ser utilizado pelo artista, sabendo-se que ele passará **4** demãos de tinta na escultura, é igual a:

- Ⓐ 4
- Ⓑ 7
- Ⓒ 1
- Ⓓ 2
- Ⓔ 3

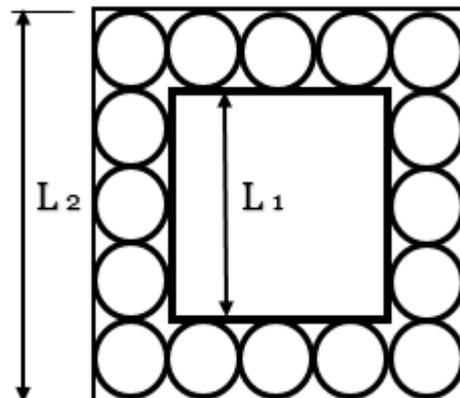


**QUESTÃO 16** – Uma instalação industrial possui uma estrutura metálica quadrada, de lado **L1**, para escorar alguns cilindros de gás de tamanhos idênticos. O quadro a seguir mostra alguns tamanhos de chapas que foram disponibilizadas para se fazer a estrutura.

4,05 m	4,74 m	4,014 m	4,8 m	4 m
--------	--------	---------	-------	-----

Ao fazer a obra, o montador de estruturas colocou os tamanhos em ordem crescente e escolheu a 2ª para ser o lado **L1**. Tendo em vista que os cilindros são cercados por uma caixa quadrada de alvenaria, qual o valor do lado **L2** da caixa?

- Ⓐ 6,69 m.
- Ⓑ 4,75 m.
- Ⓒ 7,9 m.
- Ⓓ 4,05 m.
- Ⓔ 6,75 m.



**QUESTÃO 17** – Em qualquer quadrado, como o da **figura 1**, temos **quatro** lados iguais (segmentos de medida “a”) e **duas** diagonais (uma delas o segmento de medida “d”). Considerando o segmento  $d \cong 1,4x a$ , observe a **figura 2** desenhada em uma malha quadriculada e marque a alternativa correta.

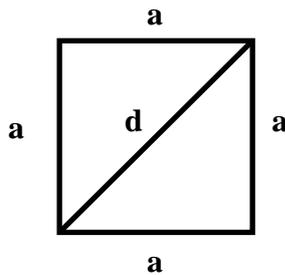


Figura 1

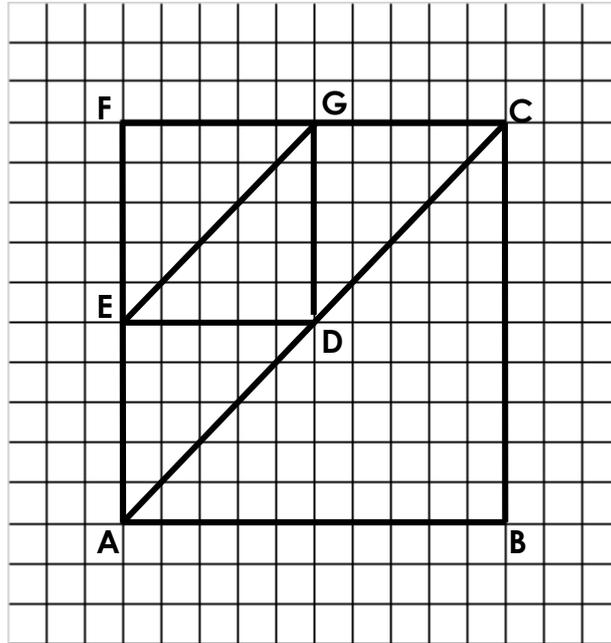
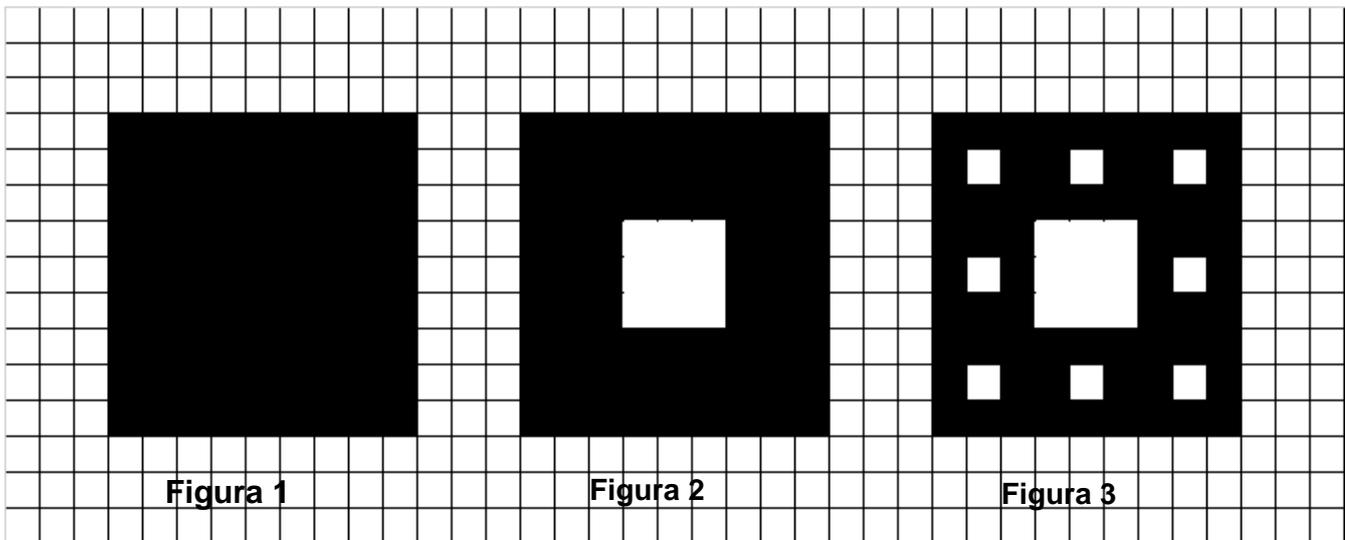


Figura 2

- (A) A área do trapézio ACGE é  $\frac{3}{4}$  da área do triângulo ABC e o perímetro do paralelogramo ADGE é o **dobro** do perímetro do triângulo EFG.
- (B) A área do triângulo EDG é igual a  $\frac{1}{4}$  da área do triângulo ACF e o perímetro do triângulo EGF é  $\frac{1}{4}$  do perímetro do triângulo ACF.
- (C) A área do trapézio ACGE é  $\frac{3}{8}$  da área do quadrado ABCF e o perímetro do paralelogramo ADGE é  $\frac{3}{4}$  do perímetro do quadrado EDGF área do triângulo.
- (D) A área do triângulo ABC é o **dobro** da área do paralelogramo CGED e o perímetro do triângulo EGD, metade do perímetro do triângulo ABC.
- (E) A área do paralelogramo CGED é  $\frac{2}{5}$  da área do quadrado ABCF e o perímetro do triângulo ABC é  $\frac{1}{3}$  do perímetro do quadrado ABCF.

**QUESTÃO 18** – Wactaw Sierpinski foi um matemático polonês, nascido em **1882**, que estudou várias formas geométricas, entre elas o chamado Tapete de Sierpinski. Sua construção parte de um quadrado (**figura 1**). Este quadrado é subdividido em **nove** quadrados menores e iguais, sendo o quadrado do meio removido (**figura 2**). Na próxima etapa, cada um dos quadrados restantes é também subdividido em **nove** quadrados ainda menores e iguais, sendo cada um dos quadrados centrais removidos (**figura 3**). O processo pode se repetir indefinidamente com os quadrados que ficaram. As três primeiras etapas da construção do Tapete de Sierpinski foram reproduzidas em uma malha quadriculada. Com relação a essas três etapas é correto afirmar que:



- (A) A área da **figura 2** é **90%** da área da **figura 1**.
- (B) A área da **figura 3** é  $\frac{8}{9}$  da área da **figura 2**.
- (C) A área da **figura 3** é  $\frac{7}{9}$  da área da **figura 1**.
- (D) A razão entre a área da **figura 2** e a área da **figura 1** é **maior que 1**.
- (E) A área da **figura 3** é igual a **65 %** da área da **figura 1**.

**QUESTÃO 19** – O Governo Federal tem realizado diversas ações visando a redução do consumo de energia elétrica. Dentre essas ações foram estabelecidas as bandeiras tarifárias, que variam de acordo com as condições de geração de energia elétrica. A tabela abaixo consta os valores das tarifas de energia elétrica em reais por quilowatt hora (R\$/kWh) no estado de Minas Gerais.

**Valores de Tarifas de Consumo de Energia Elétrica**

**Baixa Tensão – Grupo Residencial Normal**

Bandeira Tarifária	Verde	Amarela	Vermelha (Patamar 1)	Vermelha (Patamar 2)
Valor em R\$ / kWh	<b>0,59</b>	<b>0,60</b>	<b>0,61</b>	<b>0,63</b>

(Fonte: Valores de tarifas e serviços da CEMIG (adaptada). Disponível em [www.cemig.com.br](http://www.cemig.com.br) - acesso em 30 de agosto de 2018)

João Batista, cidadão consciente e residente na cidade de Belo Horizonte, sabedor que a tarifa a ser aplicada no mês de novembro será a vermelha (Patamar 1), resolveu simular o cálculo do seu gasto de energia elétrica. Para isso ele fez o levantamento de todos os seus equipamentos que demandam energia elétrica e montou a tabela a seguir, usando dados fornecidos pela Companhia de energia elétrica disponíveis na internet.

**TABELA DE CONSUMO DE ELETRODOMÉSTICOS (dados médios)**

Equipamento (unidade)	Potência (Watts)	Dias estimados Uso/Mês	Média Utilização/Dia	Consumo Médio Mensal (kWh)
Aparelho de som 3 em 1	80	20	3 h	4,80
Ar condicionado tipo Split de 10.001 a 15.000 BTU	800	30	8 h	192,00
Aspirador de pó	100	30	20 min	10,00
Cafeteira elétrica	600	30	1 h	18,00
Chuveiro elétrico 5.000 W	5.000	30	80 min	200,00
Computador	100	30	8 h	24,00
Decodificador de TV a cabo stand-by	20	30	24 h	14,40
Exaustor fogão	170	30	4 h	20,40
Ferro elétrico automático	1.000	12	1 h	12,00
Fogão comum	60	30	5 min	0,15
Freezer vertical/horizontal	130			50,00
Fritadeira elétrica	1.000	15	30 min	7,50
Geladeira 1 porta – Frost free	80			30,00
Impressora	15	30	1 h	0,45
Lâmpada de LED 8 W	8	30	5 h	1,20
Lavadora de roupas	500	12	1 h	6,00
Liquidificador	300	15	15 min	1,10
Modem de internet – stand-by	5	30	24 h	3,60
Modem de internet	12	30	8 h	2,88
TV LED 42”	120	30	5 h	18
Ventilador de teto	120	30	8 h	28,8
Videogame	15	15	4 h	0,9

(Fonte: Cartilha Ei CEMIG (Energia Inteligente – Guia do Melhor Consumo: dicas de economia de energia e segurança com a rede elétrica).

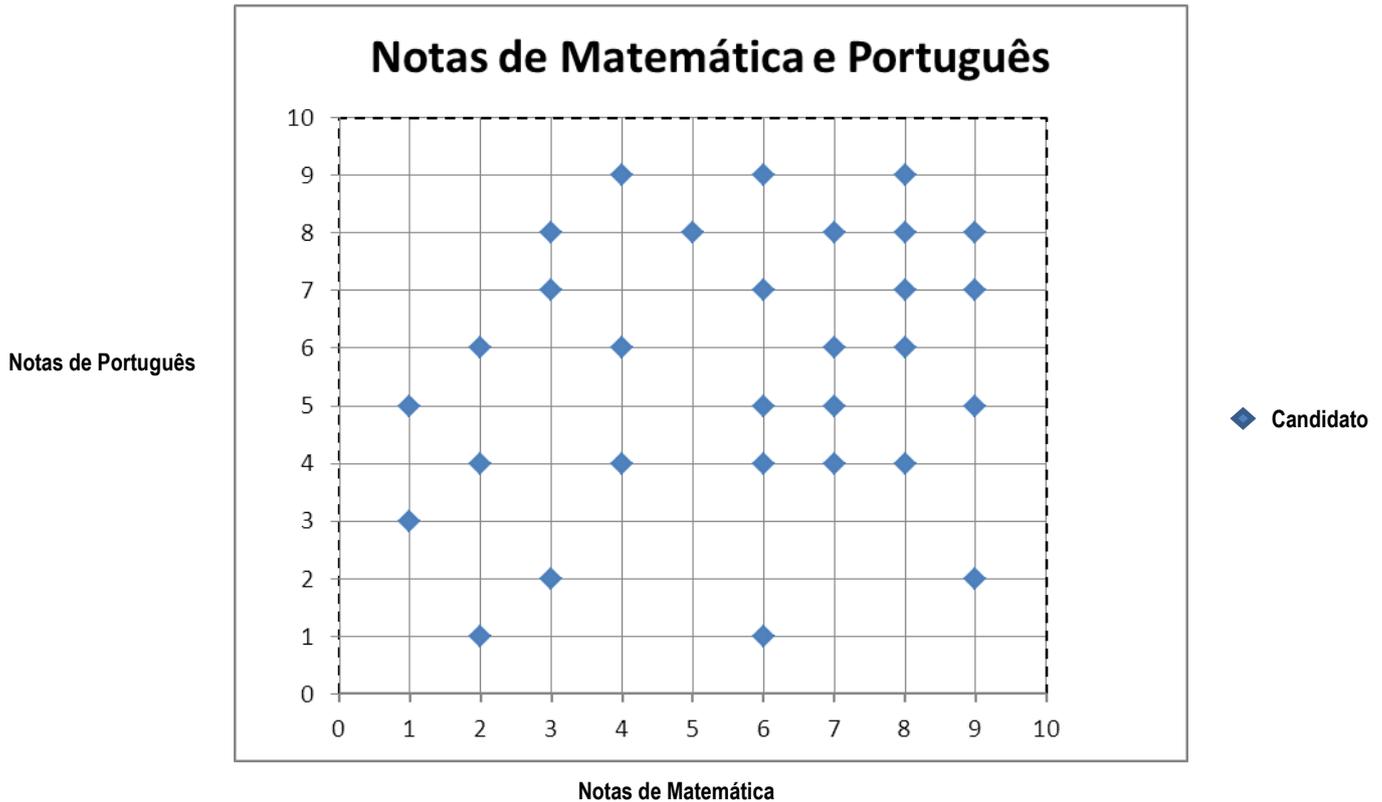
Sabendo que ele mora em um apartamento de um quarto, uma sala, um banheiro, uma cozinha e varanda e que em cada um desses cômodos há uma lâmpada de LED de **8W**, ele calculou seu gasto mensal, em reais, usando a bandeira tarifária vermelha (Patamar 1).

Não satisfeito com o resultado, ele resolveu assumir algumas atitudes visando à economia da energia elétrica: reduzir em  $\frac{3}{4}$  o consumo do chuveiro elétrico, do aspirador de pó e da fritadeira elétrica, além de retirar uma lâmpada. João Batista refez os cálculos e verificou que o valor a ser economizado por ele, assumindo as medidas de economia, era aproximadamente igual a:

- Ⓐ **182,59**
- Ⓑ **180,32**
- Ⓒ **224,3.**
- Ⓓ **226,77**
- Ⓔ **227,40**

**QUESTÃO 20** – O concurso de admissão do 6º ano do Ensino Fundamental do CMBH é composto por duas etapas: na primeira etapa é realizada uma prova de Matemática e na segunda etapa, uma prova de Língua Portuguesa. Cada uma das etapas é avaliada em **10** pontos e a nota final (NF), obtida pelos candidatos, é igual a soma das notas obtidas nas duas provas, dividida por **dois**.

No gráfico abaixo, o eixo horizontal representa as notas de Matemática e o eixo vertical as notas de Língua Portuguesa de **30** candidatos escolhidos, aleatoriamente, entre todos os candidatos presentes nas duas etapas.



Com base nas informações acima marque a alternativa correta.

- A **60 %** dos candidatos tiraram a nota de Matemática maior do que a nota de Língua Portuguesa.
- B **1/10** dos candidatos obtiveram nota final (NF) igual a **5**.
- C **5 %** dos candidatos obtiveram a mesma nota nas duas provas.
- D **2/5** dos candidatos obtiveram nota final (NF) menor ou igual a **5**.
- E **30 %** dos candidatos empataram com pelo menos um candidato na NF.

FIM DE PROVA

