



**CONCURSO DE ADMISSÃO**

**ANO 2017/2018**

1

Alexandre da Hora – Cel  
Comandante e Diretor de Ensino

# COLÉGIO MILITAR DE BRASÍLIA

## Caderno de Questões

# Prova de Matemática

## 6º Ano – Ensino Fundamental

### ORIENTAÇÕES AO CANDIDATO

1. A prova de Matemática é constituída de **UM CADERNO DE QUESTÕES e UM CARTÃO-RESPOSTA.**
2. Este caderno de questões é constituído de **19 (dezenove)** páginas, incluindo a capa.
3. O tempo de duração desta prova é de 03 (três) horas, incluído o tempo destinado à entrega da prova, orientações ao candidato e ao preenchimento do **CARTÃO-RESPOSTA.**
4. **CONFIRA TODAS AS PÁGINAS** do caderno. Qualquer falha de impressão ou falta de folhas deve ser comunicada ao fiscal, no prazo máximo de 15 (quinze) minutos após o início da prova. As devidas providências serão tomadas.
5. Escreva seu **NÚMERO DE INSCRIÇÃO** e seu **NOME COMPLETO, EM LETRA DE FORMA**, na parte inferior desta página.
6. Esta Prova de Matemática é composta de **20 (vinte) questões** de Múltipla-Escolha, contendo 5 (cinco) opções de resposta cada, correspondendo, no total, à nota 10,0 (dez).
7. O fiscal avisará quando faltarem **30 (trinta) e 10 (dez)** minutos para o término da prova.
8. Concluindo a prova, antes do tempo estabelecido, reveja suas respostas e transcreva-as para o **CARTÃO-RESPOSTA.**
9. Quando o fiscal avisar que o tempo da prova terminou, nada mais escreva e aguarde para que ele recolha o seu **CARTÃO-RESPOSTA** e o seu **CADERNO DE QUESTÕES** (Caso termine antes da 12h).
10. **O candidato** somente poderá sair do local de aplicação **após transcorridos 45 minutos** do início da prova. **O CADERNO DE QUESTÕES NÃO** poderá ser levado pelo candidato que sair antes das 12h.
11. Somente **SERÃO CORRIGIDAS AS SOLUÇÕES CONSTANTES** no **CARTÃO-RESPOSTA.**
12. Utilizar somente **caneta esferográfica** de tinta **AZUL** ou **PRETA** para a marcação das questões no **CARTÃO-RESPOSTA.**

**BOA PROVA!**

Nº de inscrição:

Nome:



As informações contidas nesta prova, não necessariamente, correspondem à realidade dos filmes.

O cinema, conhecido como sétima arte, é uma das maiores expressões artísticas da humanidade. Entretenimento, diversão, cultura, lazer, emoção, misturam-se, levando milhões de pessoas no Brasil e no mundo para suas salas, incrementadas por pipocas e refrigerantes, para horas de pura alegria. Convidamos você a perceber como cinema e matemática misturam-se ao resolver as questões desta prova. A aventura vai começar! Luzes, câmera e ação!

### MÚLTIPLA-ESCOLHA

(Marque com um “X” a única opção que atende ao que é solicitado em cada questão).

**QUESTÃO 01.** Um breve histórico do cinema no Brasil e no mundo.

ANO	ACONTECIMENTOS
1600	Surge o embrião dos projetores, a Lanterna Mágica, criada pelo padre alemão Athanasius Kircher, uma caixa iluminada à vela que amplia as imagens com o uso de uma lâmina de vidro. 
1895	Nasce o cinema. Os irmãos Auguste e Louis Lumière (França) idealizam o Cinematógrafo que consta de um equipamento de fotografia capaz de produzir a ilusão de cenas em movimento.
1907	Lee De Forest (EUA) inventa a válvula eletrônica e apresenta um aparelho que permite a reprodução simultânea de imagens e sons.
1914	Nova York assiste à inauguração de sua primeira grande sala de projeção, com 3.300 lugares.
1929	A Academia das Artes e Ciências Cinematográficas Americana realiza a primeira entrega do Prêmio Oscar.
1937	Branca de Neve e os Sete Anões, de Walt Disney, é o primeiro longa-metragem de animação.
1952	Bwana Devil, de Arch Oboler, é o primeiro longa-metragem em 3D. 
1953	O Cangaceiro, de Lima Barreto, ganha o Festival de Cannes e torna-se o primeiro filme brasileiro a ter sucesso internacional.
1997	Titanic, de James Cameron, atinge o custo de 200 milhões de dólares e torna-se o primeiro filme a arrecadar mais de 1 bilhão de dólares em bilheteria.
2009	Avatar, de James Cameron, ultrapassa o valor de US\$ 2,75 bilhões de arrecadação, a maior bilheteria alcançada por um filme, e impulsiona o uso das tecnologias 3D.
2013	O filme Frozen — “Uma Aventura Congelante” — arrecada US\$ 1,072 bilhão, tornando-se a maior bilheteria de animação da história.

Disponível em: [www.telabr.com.br](http://www.telabr.com.br). Acesso em: 10 Ago 2017.

Handwritten marks in purple ink, including a large scribble and a signature.

A respeito da tabela acima, julgue as afirmações abaixo.

I – Entre o nascimento do cinema e a inauguração da primeira grande sala em Nova York, passaram-se 20 anos completos.

II – A primeira entrega do Prêmio Oscar aconteceu em um ano que, ao ser dividido por 643, deixa resto um.

III – O primeiro filme brasileiro a ter sucesso internacional faz, em 2017, 64 anos.

IV – A diferença de arrecadação entre a maior bilheteria de um filme e a maior bilheteria de animação, em toda a história do cinema, é igual a US\$ 1,678 bilhão.

Assinale a única alternativa correta.

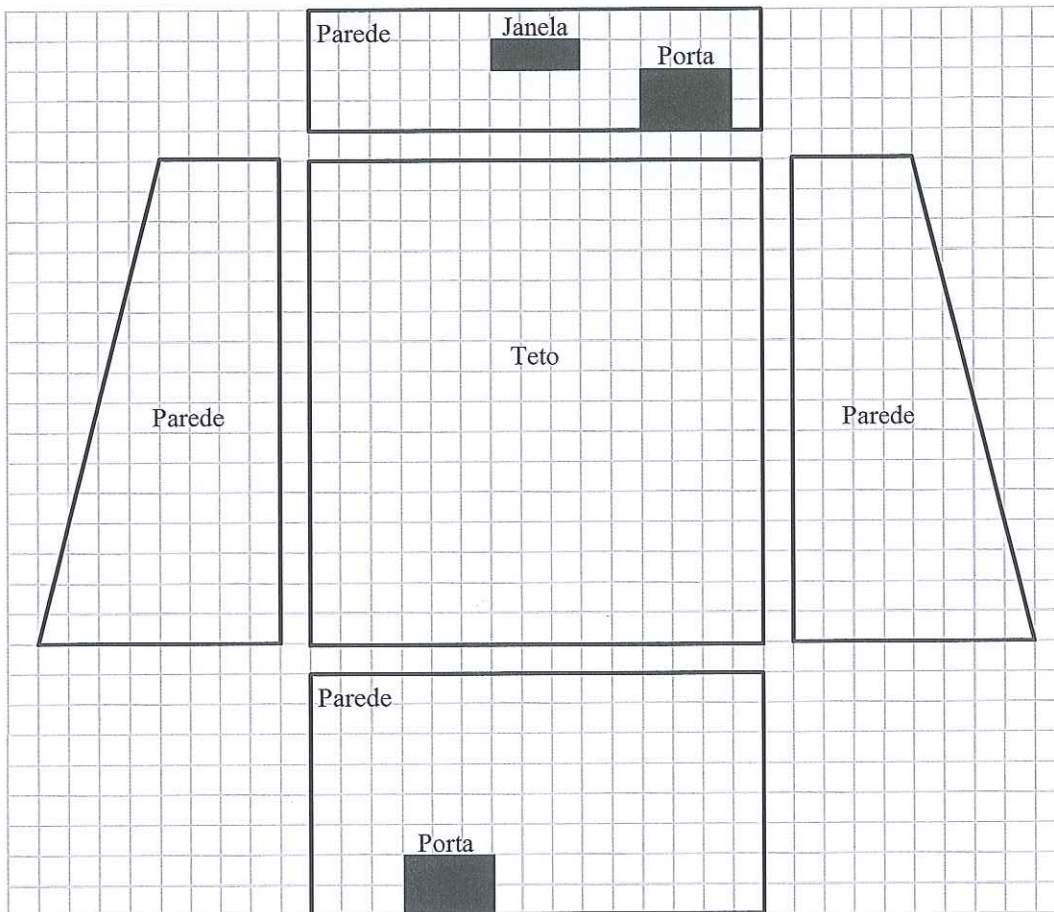
- A ( ) Apenas as afirmações I e II são verdadeiras.
- B ( ) Apenas as afirmações I e III são verdadeiras.
- C ( ) Apenas as afirmações III e IV são verdadeiras.
- D ( ) Apenas a afirmação III é verdadeira.
- E ( ) Apenas a afirmação IV é verdadeira.

AK

g

Na construção de uma sala de cinema, deve existir uma preocupação com a acústica e a temperatura do ambiente, além do conforto e disposição das poltronas visando a tornar a experiência dos espectadores a melhor possível.

**QUESTÃO 02.** Para realizar o isolamento acústico (de som) de uma sala de cinema, os administradores deverão comprar um material isolante para cobrir as quatro paredes e o teto dessa sala. Abaixo, estão reproduzidos o teto e as paredes em uma malha quadriculada, em que cada quadrado da malha corresponde a um quadrado de lado de medida 1,2 metro (m). Supondo-se que cada metro quadrado do material isolante custe R\$ 10,00, qual a quantia, em reais, necessária para realizar o isolamento acústico na sala de cinema? Observe que as regiões escuras não serão cobertas pelo material, uma vez que representam a porta de entrada, a porta de saída e a janela onde se encontra a máquina de projeção do filme.



- A ( ) R\$ 7.164,00.
- B ( ) R\$ 8.596,80.
- C ( ) R\$ 9.265,00.
- D ( ) R\$ 11.645,00.
- E ( ) R\$ 12.000,00.

**QUESTÃO 03.** Numa sala de cinema, as poltronas convencionais estão dispostas em 20 filas da seguinte forma: na primeira, há 60 poltronas convencionais e, nas seguintes, duas poltronas convencionais a menos que na fila anterior. Para fins de modernização, serão substituídas algumas poltronas convencionais por 20 especiais com a tecnologia *D-Box* (poltronas com movimentos) e serão retiradas poltronas convencionais para disponibilizar 5 espaços para cadeirantes. Sabendo-se que cada poltrona *D-Box* ocupa o espaço de 1,5 poltrona convencional e que o espaço disponibilizado para cada cadeirante é igual a 1,8 poltrona convencional, após a modernização, quantas poltronas convencionais restarão nessa sala de cinema?

- A ( ) 820 poltronas.
- B ( ) 811 poltronas.
- C ( ) 790 poltronas.
- D ( ) 781 poltronas.
- E ( ) 760 poltronas.

**QUESTÃO 04.** Para que os administradores possam determinar quantos aparelhos de ar-condicionado devem ser comprados para resfriar o ambiente de uma sala de cinema, eles optaram por um modelo capaz de resfriar 800 metros cúbicos ( $m^3$ ) de ar. Sabendo-se que o volume de ar da sala é igual ao volume de um paralelepípedo de dimensões 40 metros (m) de largura, por 50 metros (m) de comprimento, por 6 metros (m) de altura, quantos aparelhos de ar-condicionado, no mínimo, os administradores deverão comprar?

- A ( ) 12 aparelhos de ar-condicionado.
- B ( ) 13 aparelhos de ar-condicionado.
- C ( ) 15 aparelhos de ar-condicionado.
- D ( ) 17 aparelhos de ar-condicionado.
- E ( ) 20 aparelhos de ar-condicionado.

**QUESTÃO 05.** Um grupo de sete amigas foi ao cinema assistir ao filme “Meu Malvado Favorito II” e decidiu comprar refrigerante e pipoca. Ao se depararem com os preços relatados nas tabelas abaixo, as meninas verificaram duas opções de compra: a 1ª opção, comprar a pipoca e o refrigerante separadamente, sendo os preços compatíveis com o indicado nas duas primeiras tabelas; a 2ª opção, comprar combos, conforme indicado na terceira tabela.



Disponível em:

<https://professorrafaelporcari.com> Acesso em:

10 Ago 2017

1ª Tabela

BEBIDAS		
Refrigerante	1.000 ml	R\$ 13,00
Refrigerante	700 ml	R\$ 12,25
Refrigerante	500 ml	R\$ 9,00
Suco	250 ml	R\$ 7,00
Mate	300 ml	R\$ 6,60
Água	500 ml	R\$ 4,40

2ª Tabela

PIPOCAS	
Pipoca Giga	R\$ 16,00
Pipoca Mega	R\$ 14,00
Pipoca Super	R\$ 13,00
Pipoca Mini	R\$ 12,00

3ª Tabela

COMBOS		
FAMÍLIA-MEGA	2 pipocas megas + 2 refrigerantes de 700 ml	R\$ 47,00
FAMÍLIA	2 pipocas super + 2 refrigerantes de 700 ml	R\$ 45,00
SUPER	1 pipoca super + 1 refrigerante de 700 ml	R\$ 23,00
SUPER-MATE	1 pipoca super + 1 mate 300 ml	R\$ 19,00
SUPER-SUCO	1 pipoca super + 1 suco 250 ml	R\$ 19,50

Todas as amigas decidiram pela 2ª opção, da seguinte forma:

- Fernanda e Márcia compraram, juntas, **1 combo FAMÍLIA-MEGA** e dividiram igualmente, entre si, o valor a ser pago e a quantidade de pipoca e refrigerante;
- Ana comprou **1 combo SUPER**;
- Paula comprou **1 combo SUPER-MATE**;
- Bruna e Letícia compraram, juntas, **1 combo FAMÍLIA** e dividiram igualmente, entre si, o valor a ser pago e a quantidade de refrigerante e de pipoca;
- Rafaela comprou **1 combo SUPER-SUCO**.

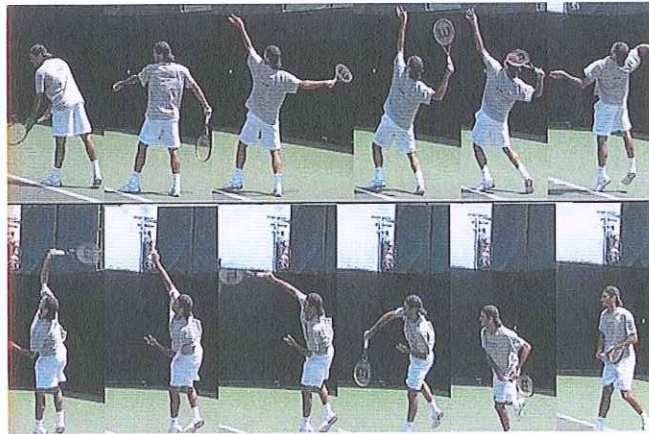
Sendo assim, ao comprar a quantidade de bebida e pipoca descrita acima, em comparação com a 1ª opção,

- A ( ) Bruna economizou a mesma quantia que Fernanda.
- B ( ) Ana economizou R\$ 0,50 a mais que Letícia.
- C ( ) Paula economizou R\$ 0,20 a mais que Rafaela.
- D ( ) Márcia economizou R\$ 0,50 a menos que Ana.
- E ( ) Rafaela economizou R\$ 2,50 a menos que Bruna.

**QUESTÃO 06.** Tomando como base os preços da 1ª tabela da questão 05, as amigas perceberam que o custo de 100 ml

- A ( ) do refrigerante de 700 ml é R\$ 0,65 superior ao custo de 100 ml do refrigerante de 1.000 ml.
- B ( ) da água de 500 ml é R\$ 0,92 superior ao custo de 100 ml do refrigerante de 500 ml.
- C ( ) do mate de 300 ml é de R\$ 0,50 inferior ao custo de 100 ml do suco de 250 ml.
- D ( ) do refrigerante de 500 ml é R\$ 0,05 inferior ao custo do refrigerante de 700 ml.
- E ( ) do suco de 250 ml é superior ao triplo do custo de 100 ml da água de 500 ml.

**QUESTÃO 07.**

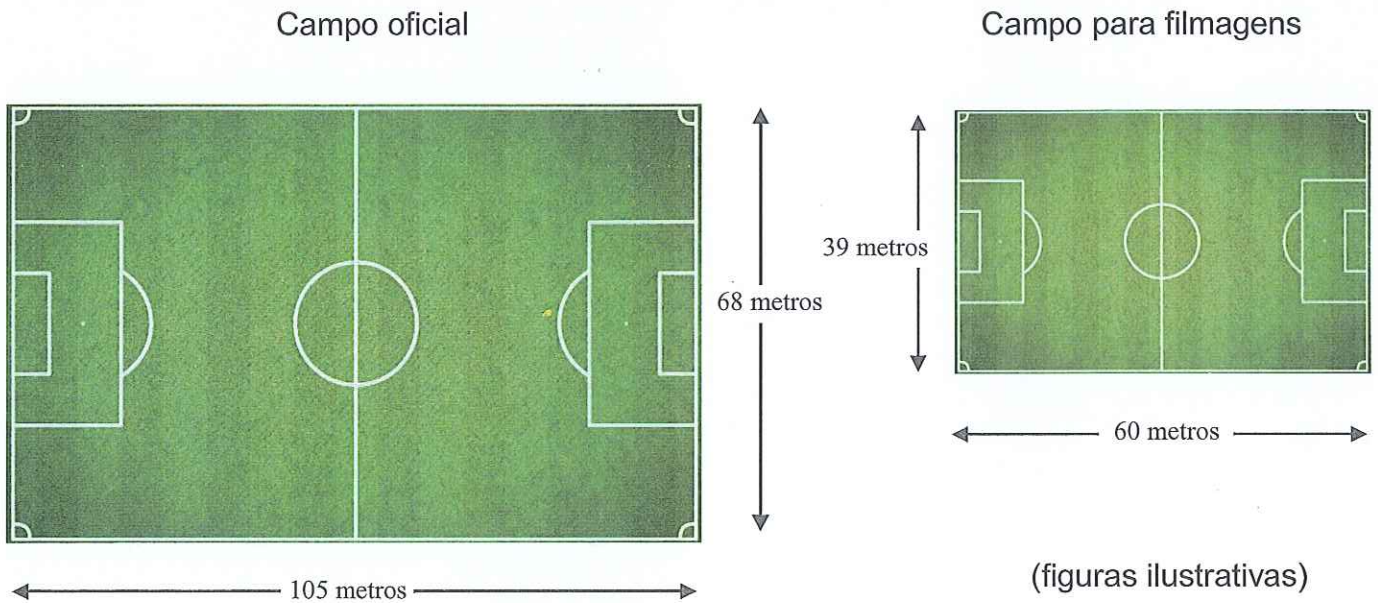


Disponível em: [https://www.engineersgarage.com/sites/default/files/imagecache/Original/wysiwyg\\_imageupload/4214/How-Video-is-displayed2.jpg](https://www.engineersgarage.com/sites/default/files/imagecache/Original/wysiwyg_imageupload/4214/How-Video-is-displayed2.jpg).  
Acesso em: 10 Ago 2017

Ao assistir a um filme, enxergamos uma sequência de fotografias — também chamadas de quadros ou frames — que produzem o efeito do movimento. Podem ser utilizados 1.440 frames por minuto nas cenas mais movimentadas, ou, ainda, 1.080 frames por minuto, nas cenas menos movimentadas. Supondo que um filme tenha exatamente 124 minutos de duração; que, em 25% do tempo, seja de cenas mais movimentadas; e que o restante do tempo das cenas seja de cenas menos movimentadas, quantos frames foram produzidos para o filme?

- A ( ) 118.000 frames.
- B ( ) 127.500 frames.
- C ( ) 132.080 frames.
- D ( ) 138.180 frames.
- E ( ) 145.080 frames.

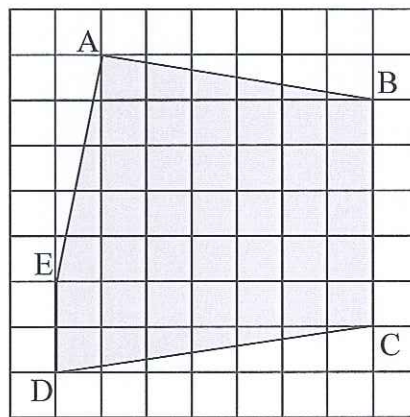
**QUESTÃO 08.** O futebol, paixão nacional, foi por muitas vezes registrado em filmes. Para que fosse possível filmar com maior facilidade, utilizou-se, em uma dessas produções, um campo retangular de dimensões menores do que o campo retangular oficial. Enquanto que o campo oficial possui 105 metros (m) de comprimento por 68 metros (m) de largura, o campo para filmagens possui 60 metros (m) de comprimento por 39 metros (m) de largura. Qual é a razão entre a área do campo para filmagens e a área do campo oficial?



- A ( )  $\frac{60}{105}$
- B ( )  $\frac{39}{68}$
- C ( )  $\frac{39}{119}$
- D ( )  $\frac{68}{105}$
- E ( )  $\frac{117}{714}$



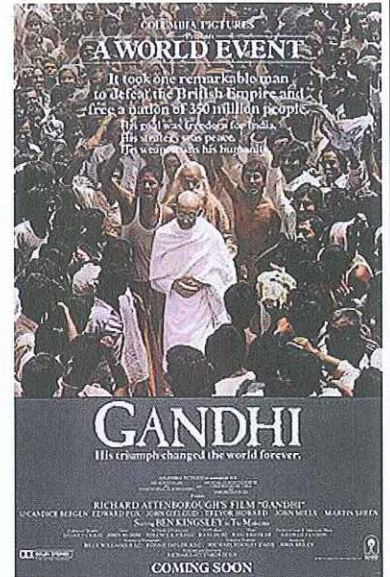
**QUESTÃO 09.** O maior número de figurantes utilizados em um filme foi registrado em “Gandhi”, uma biografia de 1982, que retratou a vida de *Mohandas Karamchand Gandhi*, um pacifista que trabalhou ativamente em busca da independência da Índia. Os figurantes foram convidados a participar do filme na cena em que Gandhi foi sepultado. Supondo-se que o local, onde as pessoas se aglomeraram para a gravação da cena, tivesse a forma do polígono ABCDE abaixo e sabendo que cada quadriculado representa um quadrado de lado de medida 50 metros (m) e que cada metro quadrado foi ocupado por 3 pessoas, quantos figurantes participaram dessa cena?



- A ( ) 215.050 figurantes.
- B ( ) 260.000 figurantes.
- C ( ) 275.000 figurantes.
- D ( ) 300.000 figurantes.
- E ( ) 315.000 figurantes.

**QUESTÃO 10.** No filme “O curioso caso de Benjamin Button”, o protagonista, interpretado, na fase adulta, pelo ator Brad Pitt, nasce já com 84 anos e, em vez de envelhecer, fica cada vez mais jovem. Um dia, ele, ainda idoso, conhece Daisy, uma bela dançarina por quem se apaixona. Em virtude disso, devido à idade, precisa esperar para que ambos estejam na mesma faixa etária para, assim, declarar seu amor. Supondo que Daisy tenha nascido em 1935 e que, aos 40 anos, terá a mesma idade que Benjamin, em que ano Benjamin Button nasceu?

- A ( ) 1916.
- B ( ) 1920.
- C ( ) 1931.
- D ( ) 1933.
- E ( ) 1940.



Disponível em:  
[https://pt.wikipedia.org/wiki/Gandhi\\_\(filme\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Gandhi_(filme)) Acesso em: 10 Ago 2017

**QUESTÃO 11.**

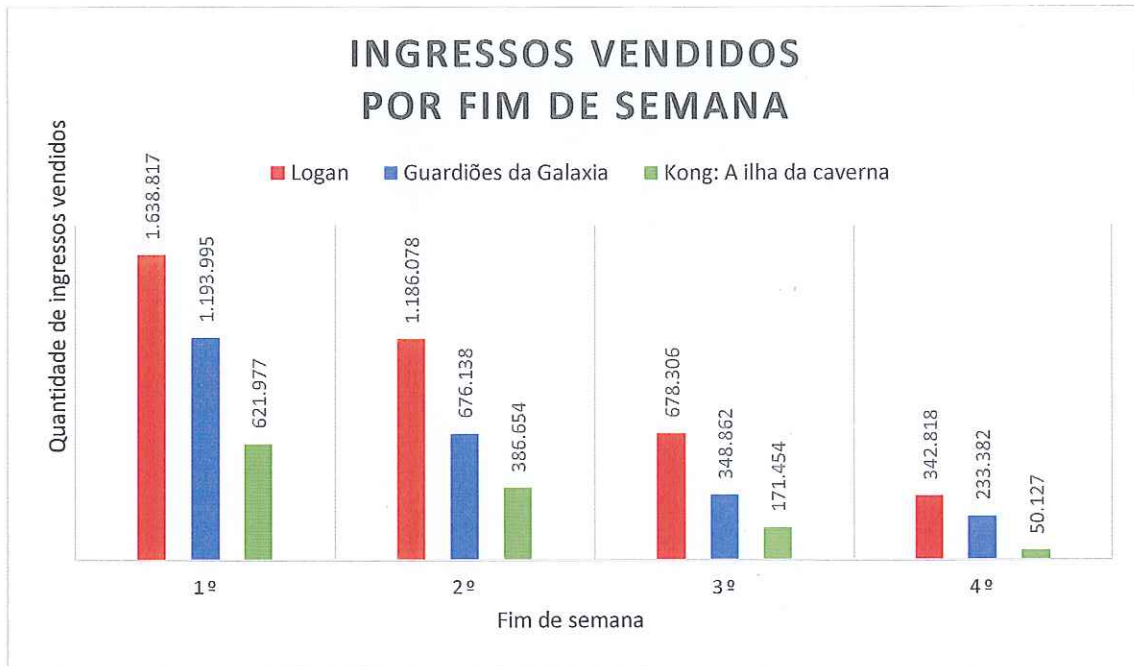


Disponível em: <http://wallpaper-gallery.net/images/up-movie-wallpapers/up-movie-wallpapers-18.jpg> Acesso em: 10 Ago 2017

No filme “UP – Altas Aventuras”, a personagem Carl Fredricksen (Sr. Fredricksen) amarra milhares de balões (cheios com gás hélio) à sua casa, a fim de, voando, viajar e conhecer o Paraíso das Cachoeiras, na Venezuela. Esperando levantar uma massa total de 2.000 quilogramas (kg), o Sr. Fredricksen, ao estudar quantos balões deveria utilizar, descobre que cada balão do tipo A, quando cheio com gás hélio, levanta, aproximadamente, 25 gramas (g) e que cada balão do tipo B, quando cheio com gás hélio, levanta, aproximadamente, 60 gramas (g). Ele deseja levantar  $\frac{2}{5}$  da massa total com balões do tipo A e o restante com balões do tipo B. Sendo assim, qual o total de balões cheios que ele deverá utilizar?

- A (    ) 81.333 balões.
- B (    ) 80.000 balões.
- C (    ) 65.000 balões.
- D (    ) 52.000 balões.
- E (    ) 33.333 balões.

**QUESTÃO 12.** A quantidade de ingressos de alguns filmes, vendidos por fim de semana, é mostrada no gráfico abaixo:



Com base nos dados do gráfico acima, podemos afirmar que a quantidade de ingressos vendidos para o filme

- A** ( ) “Logan”, no 2º fim de semana, excedeu em 500.940 a quantidade de ingressos vendidos para o filme “Guardiões da Galáxia” no mesmo período.
- B** ( ) “Kong”, no 4º fim de semana, foi 628.189 a menos que a quantidade de ingressos vendidos para o filme “Logan” no 3º fim de semana.
- C** ( ) “Guardiões da Galáxia”, no 4º fim de semana, foi 115.480 maior que a quantidade de ingressos vendidos pelo mesmo filme no 3º fim de semana.
- D** ( ) “Kong”, somado com a quantidade de ingressos vendidos para o filme “Guardiões da Galáxia”, no 1º fim de semana, foi igual a 1.915.972.
- E** ( ) “Logan”, no 4º fim de semana, foi 171.364 a mais que a quantidade de ingressos vendidos para o filme “Kong” no 3º fim de semana.

**QUESTÃO 13.** Na estreia, o filme “A Bela e a Fera” teve **1.945.200** ingressos vendidos. Sabendo que, desse quantitativo, **0,55** foi meia-entrada, no valor de **R\$ 14,00** cada, e que o restante foi vendido no valor de **R\$ 28,00** cada, então, a quantia arrecadada com o filme “A Bela e a Fera”, na estreia, foi de

- A ( ) R\$ 39.487.560,00.
- B ( ) R\$ 24.509.520,00.
- C ( ) R\$ 14.978.040,00.
- D ( ) R\$ 1.069.860,00.
- E ( ) R\$ 875.340,00.

**QUESTÃO 14.** Para a confecção do vestido amarelo que Bela usou para dançar com a Fera, foram utilizadas, ao todo, 2.160 unidades de cristais. A metade dessas unidades utilizadas foi de cristais *Swarovski* do tipo Rivolli, que custa R\$ 284,20 o pacote com 72 unidades e, da metade restante:  $\frac{1}{3}$  foi de cristais *Swarovski* do tipo Chaton, ao custo de R\$

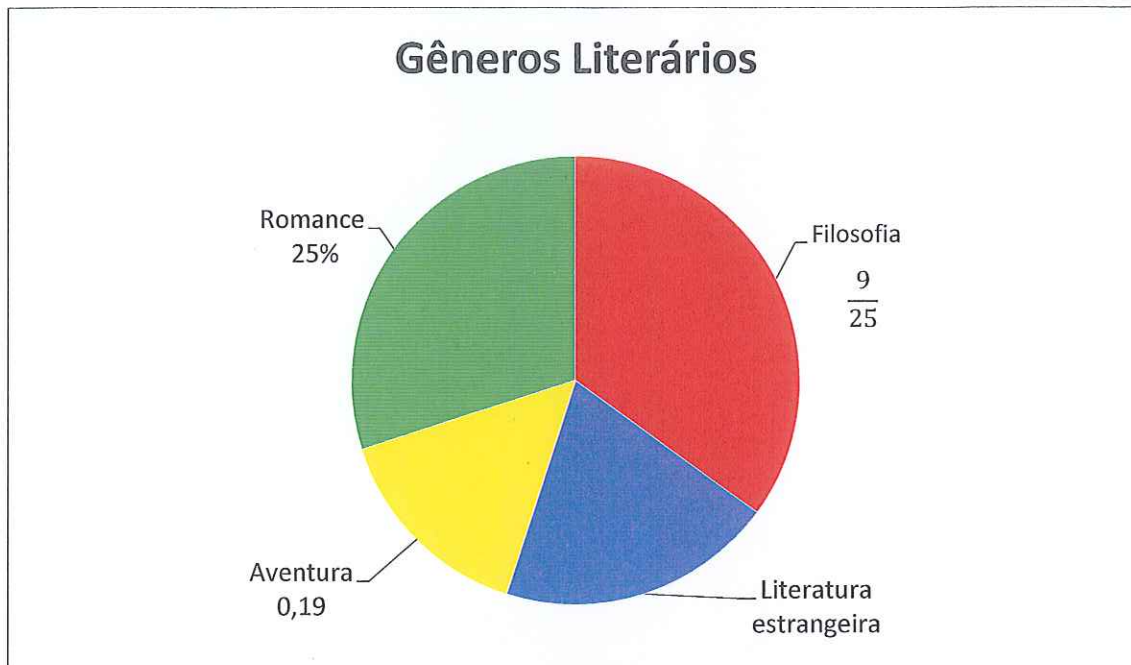
139,72 o pacote com 36 unidades; e  $\frac{2}{3}$  de cristais *Swarovski* do tipo Navete ao custo de R\$ 94,75 o pacote com 24 unidades. Considerando esses aspectos, é correto afirmar que a quantia total gasta em cristais para confeccionar o vestido amarelo foi de

- A ( ) R\$ 9.386,40.
- B ( ) R\$ 8.502,70.
- C ( ) R\$ 4.263,00.
- D ( ) R\$ 2.842,50.
- E ( ) R\$ 1.397,20.



Disponível em: [omelete.uol.com.br](http://omelete.uol.com.br). Acesso em: 10 Aço 2017

**QUESTÃO 15.** O filme “A Bela e a Fera” foi um grande sucesso! O maravilhoso castelo da Fera possuía um cômodo de destaque, a charmosa biblioteca. Os 1.100 livros dispostos nas diversas prateleiras, eram todos verdadeiros, feitos sob medida para o filme.



Com base na leitura do gráfico e do texto acima, pode-se afirmar que a

- A** ( ) quantidade de livros de Aventura é igual ao produto de 10,55 por 20.
- B** ( ) quantidade de livros de Literatura estrangeira é 11 unidades a menos que a quantidade de livros de Aventura.
- C** ( ) quantidade de livros de Romance excede a quantidade de livros de Aventura em 88 unidades.
- D** ( ) quantidade de livros de Filosofia é igual ao produto de 3,96 por 100.
- E** ( ) soma das quantidades de livros de Literatura estrangeira e Romance é 120 unidades a menos que a soma das quantidades de livros de Filosofia e Aventura.

**QUESTÃO 16.** O sucesso de “A Bela e a Fera” pode ajudar a melhorar os negócios da *Walt Disney Company* neste ano (2017). Após uma queda de 25%, o lucro do primeiro trimestre de 2017 foi de US\$ 2.625.000.000,00. Sabendo-se que no último trimestre de 2016, as despesas foram de US\$ 6.890.000.000,00 e que o lucro é a diferença entre receitas e despesas, qual foi a receita no último trimestre de 2016?

- A ( ) US\$ 10.390.000.000,00.
- B ( ) US\$ 10.500.000.000,00.
- C ( ) US\$ 17.390.000.000,00.
- D ( ) US\$ 35.000.000.000,00.
- E ( ) US\$ 95.150.000.000,00.

**QUESTÃO 17.** Gal Gadot, a atriz que interpretou a Mulher-Maravilha, para fazer o filme, antes das gravações, iniciou uma intensa rotina de treinos diários – que incluíam duas horas de musculação, duas de luta e outras duas de hipismo. Sabe-se que, em 2 horas de treino de hipismo, ela gasta de 294 a 360 calorias; em 2 horas de luta, gasta de 750 a 1.200 calorias; e, em 2 horas de musculação, gasta de 470 a 597 calorias. Gal Gadot construiu uma tabela com seus gastos calóricos diários de segunda a sexta, de acordo com o gasto mínimo e máximo de cada modalidade por duas horas de treino.



Disponível em: <http://lifestyle.inquirer.net> Acesso em: 10 Ago 2017

Dia	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
Atividade					
Hipismo	mínimo	mínimo	máximo	mínimo	máximo
Luta	máximo	máximo	mínimo	mínimo	mínimo
Musculação	máximo	mínimo	máximo	máximo	mínimo

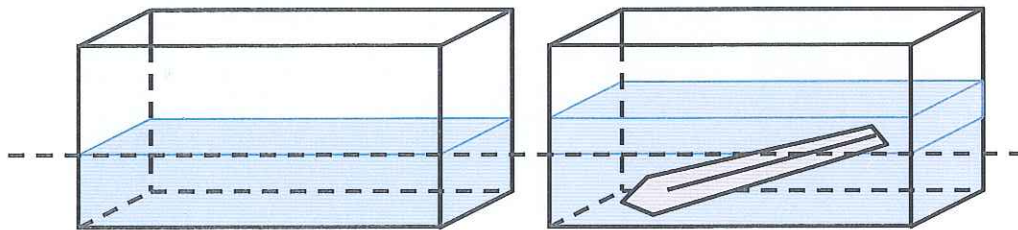
Com base nas informações do texto e tabela acima, podemos afirmar que o total de calorias gastas por Gadot

- A ( ) nas três modalidades, na quinta, foi de 1.461.
- B ( ) no hipismo, de segunda a quarta, foi de 849.
- C ( ) na luta, de terça a quinta, foi de 2.700.
- D ( ) nas três modalidades, terça e quarta, foi de 3.571.
- E ( ) na musculação, de segunda a sexta, foi de 5.100.

**QUESTÃO 18.** Um espadeiro, para forjar uma espada, precisa realizar um processo que envolve: aquecer a barra de ferro a 700 °C para transformá-la em lâmina, mergulhar a lâmina quente num tanque de água e, finalmente, colocar o cabo. Para o filme “Mulher-Maravilha”, foram forjadas várias espadas. O tanque usado para mergulhar as lâminas quentes tem a forma de um paralelepípedo e sua base mede 1,2 metro (m) por 0,65 metro (m). Ao mergulhar uma lâmina, o nível da água do tanque sobe de 0,55 metro (m) para 0,65 metro (m). Dessa forma, podemos afirmar que o volume da lâmina é igual a



Disponível em: <http://dentrodaminhatv.com.br> Acesso em 10 Ago 2017

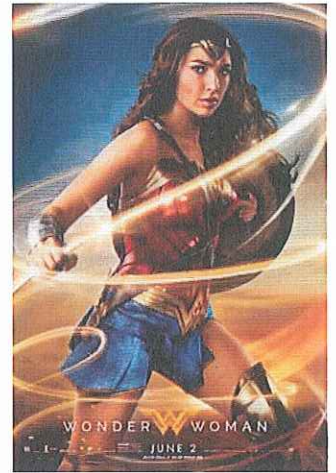


(figuras ilustrativas)

- A ( ) 78.000 cm<sup>3</sup>.
- B ( ) 7.800 cm<sup>3</sup>.
- C ( ) 78 cm<sup>3</sup>.
- D ( ) 7,8 cm<sup>3</sup>.
- E ( ) 0,078 cm<sup>3</sup>.

**QUESTÃO 19.** A mais famosa arma da Mulher-Maravilha é o laço da verdade, que obriga quem for laçado a contar a verdade. Ao laçar um inimigo com esse laço, a Mulher-Maravilha pergunta por um código secreto. Obrigado a falar a verdade, o inimigo responde que o código é o produto dos 5 algarismos de um número. E esse número é tal que

Disponível em :  
<http://baixarlegendas.site> Acesso em: 10 Ago 2017



I - o algarismo da primeira ordem desse número é o maior número natural de 1 algarismo.

II - o algarismo da unidade de milhar é igual a um terço do algarismo da primeira ordem desse número.

III - o algarismo da segunda ordem desse número é igual a diferença entre o algarismo da ordem da unidade simples e algarismo da quarta ordem desse número.

IV - o algarismo da dezena de milhar desse número é um quarto da soma dos algarismos da primeira e da quarta ordem desse número.

V - o algarismo da centena simples desse número é igual a metade da soma dos algarismos da primeira e da quinta ordem desse número.

Assim, sabendo que o inimigo falou a verdade sobre os algarismos que compõem o número e calculando corretamente o produto desses algarismos, podemos afirmar que o código é

- A ( ) 1.944.
- B ( ) 2.916.
- C ( ) 3.888.
- D ( ) 33.669.
- E ( ) 34.669.



**QUESTÃO 20.** Uma das armas mais eficientes do Homem-Aranha é a teia. Ele possui dois lançadores de teia, um em cada pulso, que ficam por baixo das luvas de seu traje. No filme “Homem-Aranha: De Volta ao Lar”, na cena do navio que se rompe, o comprimento total de teia lançada pelo Homem-Aranha, para impedir o rompimento, foi igual ao triplo do valor do perímetro de um retângulo com 325 metros (m) de comprimento e largura igual a  $\frac{2}{5}$  da medida do comprimento. Assim, podemos afirmar que o comprimento total de teia lançada pelo Homem-Aranha nessa situação é de

Disponível em: <https://observatoriodocinema.bol.uol.com.br> Acesso em: 10 Ago 2017



- A ( ) 0,90 km.
- B ( ) 0,91 km.
- C ( ) 1,73 km.
- D ( ) 2,70 km.
- E ( ) 2,73 km.

**FIM DA PROVA**