



Governo do Distrito Federal  
Polícia Militar do Distrito Federal  
**Colégio Militar Tiradentes**

**CADERNO DE PROVA**  
**7º ANO – ENSINO FUNDAMENTAL**

**PROVA DE MATEMÁTICA E DE LÍNGUA PORTUGUESA**

**Orientações ao candidato**

1. A prova é constituída pelo CADERNO DE PROVA e CARTÃO - RESPOSTA.
2. Este CADERNO DE PROVA é constituído de 15 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 DE PROVA. 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. Confira seu NOME COMPLETO e NÚMERO DE INSCRIÇÃO, impressos na parte inferior desta página e no CARTÃO - RESPOSTA.
6. Este CADERNO DE PROVA é composto por 20 questões de Matemática e 20 questões de Língua Portuguesa. Cada questão possui 04 (quatro) alternativas, porém, **há apenas 01 (uma) alternativa correta** por questão.
7. O fiscal avisará quando faltarem 30 (trinta) e 10 (dez) minutos para o término da prova.
8. Ao concluir 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 o aguarde para recolher seu CARTÃO - RESPOSTA.
10. **O candidato poderá levar o CADERNO DE PROVA após 2h (duas horas) do início de sua aplicação.**
11. Somente serão corrigidas as respostas constantes no CARTÃO - RESPOSTA.
12. Utilizar somente caneta esferográfica, de material transparente, de tinta PRETA, para a marcação das questões no CARTÃO - RESPOSTA.
13. Siga todas as orientações ditas em sala pelo fiscal e preencha o CARTÃO - RESPOSTA conforme exemplo fixado no quadro da sala de realização da prova.

**AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA**  
**Ano 2016/2017**

**Número de  
Inscrição:**

**Nome do Candidato:**

**Boa Prova!**

## LÍNGUA PORTUGUESA

**Leia atentamente o texto I.**

### **Texto I**

#### **A pedra no caminho**

Conta-se a lenda de um rei que viveu num país além-mar há muitos anos. Ele era muito sábio e não poupava esforços para ensinar bons hábitos a seu povo. Frequentemente fazia coisas que pareciam estranhas e inúteis; mas tudo que fazia era para ensinar o povo a ser trabalhador e cauteloso.

– Nada de bom pode vir de uma nação – dizia ele – cujo povo reclama e espera que outros resolvam seus problemas. Deus dá as coisas boas da vida a quem lida com os problemas por conta própria.

Uma noite, enquanto todos dormiam, ele pôs uma enorme pedra na estrada que passava pelo palácio. Depois foi se esconder atrás de uma cerca, e esperou para ver o que acontecia.

Primeiro veio um fazendeiro com uma carroça carregada de sementes que ele levava para moagem na usina.

– Quem já viu tamanho descuido? – disse ele contrariadamente, enquanto desviava sua parelha e contornava a pedra. – Por que esses preguiçosos não mandam retirar essa pedra da estrada? – E continuou reclamando da inutilidade dos outros, mas sem ao menos tocar, ele próprio, na pedra.

Logo depois, um jovem soldado veio cantando pela estrada. A longa pluma do seu quepe ondulava na brisa, e uma espada reluzente pendia à sua cintura. Ele pensava na maravilhosa coragem que mostraria na guerra.

O soldado não viu a pedra, mas tropeçou nela e se estatelou no chão poeirento. Ergueu-se, sacudiu a poeira da roupa, pegou a espada e enfureceu-se com os preguiçosos que insensatamente haviam largado uma pedra imensa na estrada. Então, ele também se afastou, sem pensar uma única vez que ele próprio poderia retirar a pedra.

Assim correu o dia. Todos que por ali passavam reclamavam e resmungavam por causa da pedra colocada na estrada, mas ninguém a tocava.

Finalmente, ao cair da noite, a filha do moleiro por lá passou. Era muito trabalhadora, e estava cansada, pois desde cedo andava ocupada no moinho.

Mas disse a si mesma: “Já está quase escurecendo, alguém pode tropeçar nesta pedra à noite e se ferir gravemente. Vou tirá-la do caminho.”

E tentou arrastar dali a pedra. Era muito pesada, mas a moça a empurrou, e empurrou, e puxou, e inclinou, até que conseguiu retirá-la do lugar. Para sua surpresa, encontrou uma caixa debaixo da pedra.

Ergueu a caixa. Era pesada, pois estava cheia de alguma coisa. Havia na tampa os seguintes dizeres: “Esta caixa pertence a quem retirar a pedra.”

Ela abriu a caixa e descobriu que estava cheia de ouro.

A filha do moleiro foi para casa com o coração feliz. Quando o fazendeiro e o soldado e todos os outros ouviram o que havia ocorrido, juntaram-se em torno do local na estrada onde a pedra estava. Revolveram o pó da estrada com os pés, na esperança de encontrar um pedaço de ouro.

– Meus amigos – disse o rei –, com frequência encontramos obstáculos e fardos no caminho. Podemos reclamar em alto e bom som enquanto nos desviamos deles se assim preferirmos, ou podemos erguê-los e descobrir o que eles significam. A decepção é normalmente o preço da preguiça.

Então o sábio rei montou em seu cavalo e com um delicado boa-noite retirou-se.

**Questão 01** – Em relação à mensagem que o texto procura transmitir, o título “A pedra no caminho” significa que:

- a) ( ) o rei costumava colocar pedras no caminho das pessoas que passavam pelo seu reino.
- b) ( ) uma pedra foi colocada no caminho do palácio apenas para testar as pessoas que por ali passavam.
- c) ( ) ao retirar pedras do caminho, pode-se encontrar uma caixa cheia de ouro.
- d) ( ) a pedra pode ser associada a dificuldades que porventura possam surgir na vida das pessoas.

**Questão 02** – Em “Uma noite, enquanto todos dormiam, ele pôs uma enorme pedra na estrada que passava pelo palácio.” Com base nesse trecho do texto, pode-se afirmar que a intenção do rei era:

- a) ( ) ensinar bons hábitos a seu povo.
- b) ( ) praticar mais uma tarefa estranha e inútil.
- c) ( ) verificar a sua popularidade no reino.
- d) ( ) ensinar ao povo que não se deve ser ambicioso.

**Questão 03** – Em relação ao fonema e à letra, as palavras “não”, “noite” e “carroça” possuem:

- a) ( ) 2 fonemas e 3 letras, 4 fonemas e 4 letras, 7 fonemas e 7 letras.
- b) ( ) 3 fonemas e 3 letras, 5 fonemas e 5 letras, 6 fonemas e 7 letras.
- c) ( ) 2 fonemas e 3 letras, 4 fonemas e 5 letras, 8 fonemas e 8 letras.
- d) ( ) 3 fonemas e 2 letras, 6 fonemas e 6 letras, 6 fonemas e 8 letras .

**Questão 04** – Assinale a opção em que as palavras foram acentuadas utilizando a mesma regra.

- a) ( ) horrível / lâmpada / fábrica.
- b) ( ) secretária / importância / máquina.
- c) ( ) está / também / atrás.
- d) ( ) até / pó / pés.

**Questão 05** – Assinale a opção em que há encontro consonantal na palavra sublinhada.

- a) ( ) “[...] Passava pelo palácio [...]”.
- b) ( ) “Primeiro veio o fazendeiro [...]”.
- c) ( ) “Enquanto desviava sua parelha [...]”.
- d) ( ) “Mas a moça a empurrou [...]”.

**Questão 06** – Em relação aos encontros vocálicos, assinale a alternativa em que há um ditongo e um hiato.

- a) ( ) inúteis, dia.
- b) ( ) viveu, ouro.
- c) ( ) rei, que.
- d) ( ) cauteloso, coisas.

**Questão 07** – Assinale a opção em que há dígrafo na palavra sublinhada.

- a) ( ) “Já está quase escurecendo.”
- b) ( ) “A decepção é normalmente o preço da preguiça.”
- c) ( ) “Ele pôs uma enorme pedra na estrada.”
- d) ( ) “A filha do moleiro por lá passou.”

**Questão 08** – A alternativa em que a palavra sublinhada corresponde a um substantivo é:

- a) ( ) “Ele era muito sábio e não poupava esforços [...]”.
- b) ( ) “[...] ele pôs uma enorme pedra na estrada [...]”.
- c) ( ) Quem já viu tamanho descuido?”.
- d) ( ) “A filha do moleiro foi para casa com o coração feliz”.

**Questão 09** – O plural correto do termo sublinhado em “Conta-se a lenda de um rei que viveu num país além-mar há muitos anos” é:

- a) ( ) aléns-mares.
- b) ( ) aléns-mar.
- c) ( ) aléms-mares.
- d) ( ) além-mares.

**Questão 10** – Leia o texto a seguir e indique a alternativa incorreta sobre variedades linguísticas.

### Texto II

#### O violinista

Em epochas muito longinquas, o povo de uma grande capital – cujo nome nos não ocorre – erigiu um lindo templo dedicado à padroeira dos músicos – Sancta Cecilia, segundo a tradição.

Eram das côres mais vivas e vistosas as flôres escolhidas para cobrir o altar, a roupagem da sancta toda em prata filigranada e os sapatos executados em ouro, pelo mais habil ourives-cinzelador que vivia n'essa cidade. A igreja estava sempre repleta de devotos e peregrinos. Em romagem, entrou lá certo dia um infeliz violinista, macillento, esquálido e franzino. Como a caminhada fôra longa, o pobre estava fatigado e no seu alforge já não havia uma migalha de pão nem na sua algibeira um ceutil para o comprar.

- a) ( ) A língua se modifica com a passagem do tempo.  
b) ( ) No texto, há marcas que revelam uma variedade histórica.  
c) ( ) A ortografia e a acentuação de certas palavras do texto modificaram-se com o tempo.  
d) ( ) O leitor atual não compreende o sentido do texto, pois a língua sofreu muitas alterações com o tempo.

**Questão 11** – Leia a tirinha a seguir e marque a alternativa correta.



- a) ( ) Calvin usa a linguagem não verbal para explicar para a mãe o que aconteceu.  
b) ( ) A tirinha é composta apenas por linguagem verbal.  
c) ( ) Os gestos e as expressões das personagens expressam os sentimentos delas.  
d) ( ) A linguagem verbal é mais importante que a não verbal para entender o sentido da tirinha.

**Questão 12** – Leia a bula a seguir e indique a alternativa incorreta sobre o gênero textual.

### Texto III

#### Indicações

X é indicado para uso em cães:

- No tratamento e prevenção de infestações causadas por pulga (*Ctenocephalides felis*);
- O produto pode ser utilizado como parte de um esquema de tratamento da dermatite alérgica à picada de pulga (DAPP);

[...]

#### Precauções

[...]

- Deve-se ter cuidado para aplicar o produto em uma área onde o animal não possa lamber e assegurar que os animais não lambam uns aos outros imediatamente após o tratamento;
- Deve-se ter cuidado para assegurar que o conteúdo da pipeta ou a dose aplicada não entre em contato com os olhos do receptor e/ou de outros animais;
- O produto se mantém eficaz após tratamento com xampu, imersão em água (natação, banho) e exposição à luz solar. Porém, os animais não devem ser banhados ou tratados com xampu até 48 horas após o tratamento com X;

[...]

#### Contraindicações

- Não usar em animais com hipersensibilidade conhecida ao indoxacarbe;
- A segurança de X não foi estabelecida em cães e gatos com menos de 8 semanas de idade;
- A segurança de X não foi estabelecida em cães com peso inferior a 1,5 kg e em gatos com peso inferior a 0,6 kg;
- Não utilizar em animais prenhes, em lactação ou destinados à reprodução uma vez que a segurança não foi avaliada nessas categorias.

- a) ( ) Na bula, o leitor encontra a informação sobre a quem é destinado o produto.
- b) ( ) Nas precauções, o leitor encontra informações sobre os cuidados que deve ter ao usar o produto.
- c) ( ) Na parte das indicações, o leitor encontra informações sobre quando usar o produto.
- d) ( ) Na parte das contraindicações, o leitor encontra informações sobre como usar o produto.

**Questão 13** – Em “Deve-se ter cuidado para aplicar o produto em uma área [...] que os animais não lambam uns aos outros [...]”, os vocábulos sublinhados são:

- a) ( ) artigos.
- b) ( ) substantivos.
- c) ( ) numerais.
- d) ( ) pronomes.

**Questão 14** – Leia o poema a seguir e assinale a alternativa correta.

#### Texto IV

##### O Menino Maluquinho

A pipa que o menino maluquinho soltava  
era a mais maluca de todas  
rabeava lá no céu  
rodopiava adoidado  
caía de ponta-cabeça  
dava tranco e cabeçada  
e sua linha cortava  
mais que o afiado cerol.  
(ele não usava cerol, sabia que era perigoso!)

E a pipa  
quem fazia  
era mesmo o menininho  
pois ele havia aprendido  
a amarrar linha e taquara  
a colar papel de seda  
e a fazer com polvilho  
o grude para colar  
a pipa triangular  
como o papai  
lhe ensinara  
do jeito que havia  
aprendido  
com o pai  
e o pai do pai  
do papai.

*Ziraldo*

Em “menino maluquinho”, a palavra sublinhada é:

- a) ( ) um adjetivo e flexiona somente em gênero e número.
- b) ( ) um adjetivo e flexiona em gênero, número e grau.
- c) ( ) um substantivo e flexiona somente em número.
- d) ( ) um substantivo e flexiona somente em gênero.

**Questão 15** – A partir da leitura do poema “Menino Maluquinho”, o adjetivo que não se flexiona com o substantivo é:

- a) ( ) linha/ afiado.
- b) ( ) pipa/triangular.
- c) ( ) cerol/ perigoso.
- d) ( ) pipa/maluca.

**Questão 16** – Leia a anedota a seguir e assinale a alternativa correta.

#### Texto V

Mamãe tinha dois filhos lindos. Acabaram se casando com duas moças que... bem, a mamãe nunca acha que elas são boas o bastante para seus filhos lindos. Pois eles se casaram, e cada casal foi morar numa cidade, um em São Paulo e o outro em Belo Horizonte. Aí mamãe ficou viúva e tinha de escolher com quem ela iria viver.

- Na casa de que filho a senhora vai viver, dona Santinha?

- Ah, minha filha, o meu problema é que uma nora quer que eu vá para São Paulo e a outra quer que eu vá para Belo Horizonte...

- Ah, que simpáticas e carinhosas as suas noras, dona Santinha!

- Nem tanto, minha querida. A de São Paulo quer que eu vá para Belo Horizonte, e a de Belo Horizonte quer que eu vá para São Paulo.

Ziraldo, *Rolando de rir*. São Paulo: Melhoramentos, 2001. p. 75.

Em “Mamãe tinha dois filhos lindos, a palavra sublinhada pertence a que classe de palavras?

- a) ( ) Substantivo.
- b) ( ) Numeral.
- c) ( ) Artigo.
- d) ( ) Adjetivo.

**Questão 17** – A partir da leitura da anedota, assinale a alternativa correta.

Em “[...] a mamãe nunca acha que elas são boas o bastante para seus filhos lindos”, a palavra sublinhada é:

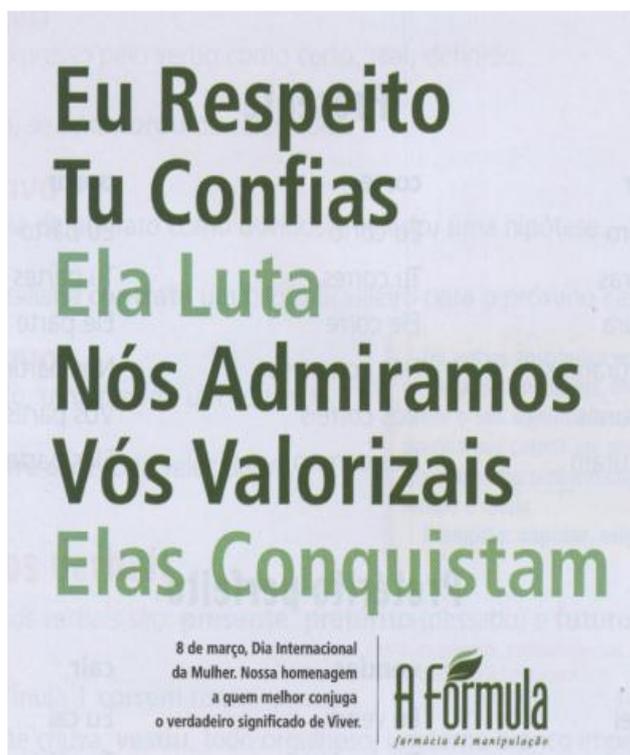
- a) ( ) um pronome pessoal e substitui o substantivo moças.
- b) ( ) um pronome pessoal e substitui o substantivo filho.
- c) ( ) é um pronome adjetivo e acompanha o substantivo mamãe.
- d) ( ) é um pronome adjetivo e acompanha o substantivo filhos.

**Questão 18**– A partir da leitura da anedota, assinale a alternativa correta.

Em “Na casa de que filho a senhora vai viver, dona Santinha?”, a palavra sublinhada é:

- a) ( ) um pronome oblíquo.
- b) ( ) um pronome possessivo.
- c) ( ) é um pronome de tratamento.
- d) ( ) é um pronome indefinido.

**Questão 19** – Leia o texto a seguir e assinale a alternativa correta.



No Dia Internacional da Mulher, foi publicado em um jornal o seguinte texto publicitário. O texto enaltece a figura da mulher, provável consumidora de produtos desse tipo de farmácia. Como ele foi construído? Em que tempo verbal?

- a) ( ) Com diferentes verbos, conjugados no pretérito perfeito do indicativo.
- b) ( ) Com diferentes verbos, conjugados no modo subjuntivo.
- c) ( ) Com diferentes verbos, conjugados no presente do indicativo.
- d) ( ) Com diferentes verbos, conjugados no futuro do indicativo.

**Questão 20** – Leia o texto a seguir e julgue as afirmativas em verdadeiras (V) ou falsas (F).

#### Texto VI

#### Explosão de estrela causou extinção em massa na Terra

Uma brilhante detonação de raios gama pode ter causado um evento de extinção em massa na Terra 440 milhões de anos atrás – e catástrofe celestial semelhante poderia acontecer denovo, de acordo com um novo estudo.

A maior parte das detonações de raios gama, de acordo com os cientistas, é formada por feixes de energia de alta radiação produzidos quando acontece o colapso de uma imensa quantidade de massa, como a explosão de uma estrela maciça.

[...]

Um desastre como esse poderia ter sido responsável pela extinção em massa de até 70% das criaturas marinhas que viviam durante o Período Ordoviciano (de 488 milhões a 443 milhões de anos atrás), [...]

Disponível em: <<http://noticias.terra.com.br/ciencia/interna/0,,O13710041-E1238,00-Explosao+de+estrela+causou+extincao+em+massa+na+Terra.html>>

I – A locução verbal “poderia acontecer” expressa uma possibilidade.

II – A locução verbal “é formada” possui um verbo no particípio.

III – Em “Uma brilhante detonação de raios gama pode ter causado um evento [...]”, a locução verbal expressa uma ação passada habitual ou contínua.

IV – Em “[...] viviam durante o Período Ordoviciano [...]”, o verbo sublinhado indica um processo passado não totalmente concluído.

**A sequência correta é:**

- a) ( ) F – F – V – V.
- b) ( ) V – V – F – V.
- c) ( ) V – V – F – F.
- d) ( ) F – V – V – F.

**Questão 01 – Complete corretamente com a propriedade indicada.**

- 1) Aplicando a propriedade.....da adição de números naturais podemos escrever que  $5 + (3 + 2) = (5 + 3) + 2$ .
- 2) Sabendo que  $3 + a = 3$ , então o valor de  $a$  é 0. Este é o .....da adição de naturais.
- 3) Em uma adição de dois números naturais a ordem das parcelas não altera a soma. Então, se  $a$  e  $b$  são números naturais quaisquer, temos  $a + b = b + a$ . Essa propriedade é chamada propriedade..... da adição.

**Marque a alternativa que completa adequadamente as afirmativas anteriores.**

- a) ( ) Associativa, Elemento Neutro, Comutativa.  
b) ( ) Elemento Neutro, Comutativa, Associativa.  
c) ( ) Comutativa, Elemento Neutro, Associativa.  
d) ( ) Somativa, Elemento Neutro, Comutativa.

**Questão 02 – Sabe-se que a balança comercial de um país apresenta superávit quando o volume das exportações é maior que o volume das importações. Sabe-se ainda que, em determinado ano, um país teve um superávit comercial de 25 bilhões de dólares. Se, nesse ano, o volume das importações atingiu 97 bilhões de dólares, qual foi o volume, em bilhões de dólares, das exportações desse país? (A Conquista da Matemática. Editora FTD/SP-2015)**

- a) ( ) 122 bilhões de dólares  
b) ( ) 25 bilhões de dólares  
c) ( ) 97 bilhões de dólares  
d) ( ) 72 bilhões de dólares

**Questão 03 – A ideia de potência é muito antiga e desde tempos remotos suas aplicações facilitaram a vida humana auxiliando, tornando possíveis muitas representações matemáticas e solucionando problemas de elevado grau de complexidade. Sabe-se que a velocidade da luz no vácuo é de  $3 \times 10^8$  metros por segundo, e 1000 metros equivale a 1 quilômetro. Quantos quilômetros a luz percorre em um segundo?**

- a) ( ) 300000  
b) ( ) 3000000  
c) ( ) 30000000  
d) ( ) 300000000



**Questão 04** – O coração humano dá 100 mil batidas por dia, 3 milhões por mês e 37 milhões por ano. Assinale a alternativa que apresenta os números destacados.

- a) ( )  $10^5$ ,  $3 \times 10^6$ ,  $37 \times 10^6$
- b) ( )  $10^5$ ,  $3 \times 10^5$ ,  $37 \times 10^7$
- c) ( )  $10^2$ ,  $3 \times 10^6$ ,  $37 \times 10^5$
- d) ( )  $10^5$ ,  $3 \times 10^7$ ,  $37 \times 10^4$

**Questão 05** – Numa corrida de 5000 metros, o primeiro colocado vence o segundo por 400 metros, e o segundo colocado vence o terceiro por 200 metros. Qual a soma das distâncias percorridas, em metros, pelos três corredores no instante em que o primeiro colocado atinge a marca de chegada?

- a) ( ) 10000 metros.
- b) ( ) 12000 metros.
- c) ( ) 14000 metros.
- d) ( ) 16200 metros.

#### Texto 1 - Expressões numéricas

Uma expressão numérica é uma sequência de números associados por operações. Essas operações devem ser efetuadas respeitando-se a seguinte ordem:

- 1) Potenciações e radiciações, se houver.
- 2) Multiplicações e divisões, se houver.
- 3) Adições e subtrações.

**Questão 06** – Assinale a alternativa que apresenta o quadrado do valor de:

$$(3^4 - 2^6 - 10^0) : (5^2 - 23)$$

- a) ( ) 64
- b) ( ) 56
- c) ( ) 16
- d) ( ) 8

**Questão 07** - Um auxiliar de enfermagem pretende usar a menor quantidade possível de gavetas para acomodar 120 frascos de um tipo de medicamento, 150 frascos de outro tipo e 225 frascos de um terceiro tipo. Se ele colocar a mesma quantidade de frascos em todas as gavetas, e medicamentos de um único tipo em cada uma delas, quantas gavetas deverá usar?

- a) ( ) 33
- b) ( ) 48
- c) ( ) 75
- d) ( ) 99

**Questão 08** - Alguns cometas passam pela Terra periodicamente. O cometa A visita a Terra de 12 em 12 anos e o B, de 32 em 32 anos. Em 1910, os dois cometas passaram por aqui. Em que ano os dois cometas passarão juntos pelo planeta Terra novamente?

- a) ( ) 2000
- b) ( ) 2006
- c) ( ) 2012
- d) ( ) 2015

**Questão 09** – Um feirante vendeu metade das trezentas dúzias de laranjas que comprou, a R\$ 2,00 a dúzia. Dois terços da outra metade vendeu a R\$ 1,50 a dúzia e o restante vendeu a R\$ 1,00 a dúzia. Quanto o vendedor faturou na venda?

- a) ( ) 300,00
- b) ( ) 400,00
- c) ( ) 600,00
- d) ( ) 500,00

**Questão 10** - As frações  $\frac{5}{9}$  e  $\frac{a}{36}$  são equivalentes. Qual deve ser o número colocado no lugar da letra a?

- a) ( ) 10
- b) ( ) 15
- c) ( ) 20
- d) ( ) 25

**Questão 11** - Dos moradores de Piraporinha,  $\frac{1}{3}$  deve votar em João Valente para prefeito e  $\frac{3}{5}$  devem votar em Luís Cardoso. Que fração da população não votará em um desses dois candidatos?

- a) ( )  $\frac{1}{15}$
- b) ( )  $\frac{7}{15}$
- c) ( )  $\frac{5}{3}$
- d) ( )  $\frac{4}{15}$

**Questão 12** - Roberto e Marina juntaram dinheiro para comprar um videogame. Roberto pagou por  $\frac{5}{8}$  do preço e Marina contribuiu com R\$ 45,00. Quanto custou o videogame?

- a) ( ) 75
- b) ( ) 100
- c) ( ) 120
- d) ( ) 150

**Questão 13** - Bia gastou 2,8 metros para fazer um vestido e 1,4 metro para fazer uma blusa. Se o metro do tecido custa R\$ 18,25, e o feitiço custa R\$ 35,00 cada peça, quanto ela gastou para fazer o vestido e a blusa?

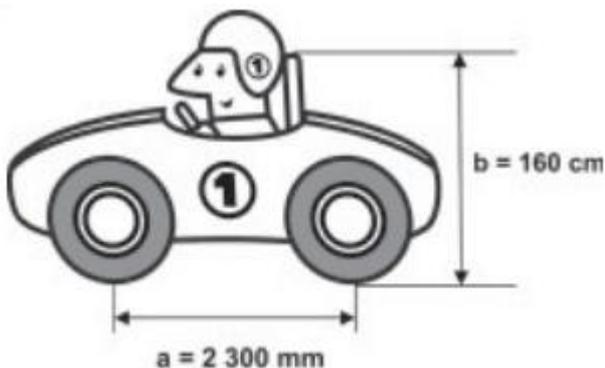
- a) ( ) R\$ 76,65
- b) ( ) R\$ 106,50
- c) ( ) R\$ 146,65
- d) ( ) R\$ 265,46

**Questão 14:** Nem todos os triângulos são iguais, podemos separá-los em grupos que tenham características comuns, assim, podemos classificá-los. Há dois tipos de classificação: por ângulos e por lados. Com base nisso, marque a alternativa que apresenta a classificação correta de acordo com as medidas relativas dos lados.

- a) ( ) Um triângulo escaleno possui todos os lados congruentes, ou seja, de mesma medida.
- b) ( ) Um triângulo isósceles possui dois lados congruentes.
- c) ( ) Em um triângulo escaleno as medidas dos três lados são iguais.
- d) ( ) Um triângulo equilátero possui dois de seus lados congruentes.

**Questão 15:** Um mecânico de uma equipe de corrida necessita que as seguintes medidas realizadas em um carro sejam obtidas em metros: (ENEM – 2011)

- a) distância a entre os eixos dianteiro e traseiro;
- b) altura b entre o solo e o encosto do piloto

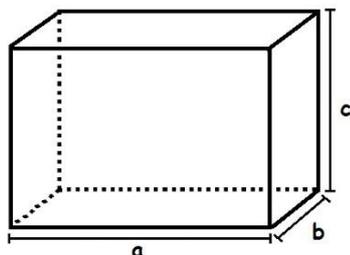


Ao optar pelas medidas a e b em metros, obtêm-se, respectivamente,

- a) ( ) 0,23 e 0,16.
- b) ( ) 2,3 e 1,6.
- c) ( ) 23 e 16.
- d) ( ) 230 e 160.

**Questão 16** - Assinale a medida do lado de um quadrado, sabendo que o número que representa o seu perímetro é o mesmo que representa sua área.

- a) a) ( ) 5
- b) b) ( ) 4
- c) c) ( ) 6
- d) d) ( ) 8



O estudo do volume do paralelepípedo é muito utilizado pela indústria de embalagens, que visa obter o maior volume possível com o menor gasto de material, e na construção civil.

Vamos considerar um paralelepípedo qualquer. Seu volume é obtido pelo produto de suas três dimensões: comprimento x largura x altura.

**Questão 17** - Um reservatório em forma de paralelepípedo tem 4m de comprimento, 3 metros de largura e 1,5 metros de altura. Assinale a alternativa que determina a capacidade, em  $m^3$ , deste reservatório.

- e) ( )  $18 m^3$
- f) ( )  $1,8 m^3$
- g) ( )  $180 m^3$
- h) ( )  $0,18 m^3$

**Questão 18** - Um ovo de galinha é denominado extra se possui entre 6dag e 6,5 dag. Qual opção abaixo pode ser considerado como um ovo extra?



- a) ( ) 60000 cg
- b) ( ) 6000 cg
- c) ( ) 600 cg
- d) ( ) 60 cg

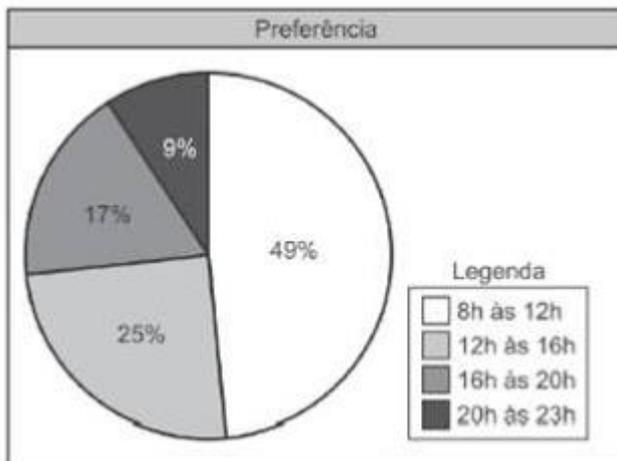
**Questão 19** - Ao fazer uma pesquisa a respeito do mês do nascimento dos 25 alunos do 7º ano de uma escola, a professora obteve os resultados mostrados na tabela abaixo.

Mês	Número de alunos
Janeiro	3
Março	2
Abril	6
Junho	1
Julho	3
Setembro	2
Novembro	6
Dezembro	2

A porcentagem desses alunos do 7º ano que nasceram no mês de abril é

- a) ( ) 44%
- b) ( ) 25%
- c) ( ) 24%
- d) ( ) 19%

**Questão 20** – Uma rede de supermercados resolveu fazer uma pesquisa para saber qual horário as pessoas mais gostavam de ir ao supermercado. Foram entrevistadas 2000 pessoas e o resultado está no gráfico abaixo.



**Durante qual horário a maioria das pessoas entrevistadas preferem ir ao supermercado?**

- a) ( ) 8h às 12h.
- b) ( ) 12h às 16h.
- c) ( ) 16h às 20h.
- d) ( ) 20h às 23h.