

- 1- Glória separou os selos de sua coleção, primeiramente, de 12 em 12, em seguida, de 24 em 24, por último, de 36 em 36. Nas três ocasiões, sobraram sempre 7 selos. Sabendo que o número de selos é maior que 300 e menor que 400, o número de selos da coleção de Glória é igual a:
- a) (    ) 377
  - b) (    ) 367
  - c) (    ) 357
  - d) (    ) 347
  - e) (    ) 337
- 2- Alberto possui R\$14,00, Lucas R\$28,00 e Daniel R\$56,00. Com base nessas informações, assinale a resposta correta:
- a) (    ) A soma das três quantias vale seis (6) vezes a quantia de Alberto.
  - b) (    ) Se Daniel tirar de seu dinheiro uma quantia igual a que Alberto possui e der para Lucas, Daniel e Lucas ficariam com quantias iguais.
  - c) (    ) Se Daniel tirar de seu dinheiro uma quantia igual a que Alberto possui e der para Lucas, Alberto ficaria sem dinheiro.
  - d) (    ) A quantia de Alberto é o dobro da quantia de Lucas.
  - e) (    ) As quantias de Lucas e Alberto juntas, somam mais que a quantia de Daniel.
- 3-  $101 \times 111 = 11211$   
 $101 \times 1111 = 112211$   
 $101 \times 11111 = 1122211$   
 $101 \times 111111 = 11222211$   
Então:  
A soma dos valores absolutos dos algarismos do numeral que expressa o produto:  
Sugestão: Seja atento(a) e use o raciocínio lógico, não há necessidade de efetuar a multiplicação.  
 $101 \times 111111111 = ?$
- a) (    ) 14
  - b) (    ) 16
  - c) (    ) 18
  - d) (    ) 20
  - e) (    ) 22
- 4- Assinale a única afirmativa verdadeira:
- a) (    ) O menor número natural é 1.
  - b) (    ) Um numeral com 3 classes incompletas pode ter 9 ordens.
  - c) (    ) 410 escrito em algarismos romanos fica CCCCX.
  - d) (    ) Um numeral com 4 classes incompletas por ter 10 ou 11 ordens.
  - e) (    ) O sucessor par de 312 é 313.
- 5- Uma loja de eletrônicos possui certo modelo de televisão. Se venderem todo o estoque desse modelo arrecadarão R\$ 48,000,00. Devido à crise financeira que afeta a população, resolveram baixar o preço de cada aparelho em R\$200,00. Consequentemente, passarão a arrecadar R\$42,000,00. Quantos aparelhos há para vender?
- a) (    ) 1 centena e meia
  - b) (    ) meia dúzia

- c) (    ) 2 dúzias e meia
- d) (    ) 2 dezenas e meia
- e) (    ) 3 meias dúzias.

6- Os ingleses construíram uma belíssima Vila Olímpica para receber os atletas que participaram dos jogos em 2012. Em um dos restaurantes foi oferecido aos atletas o seguinte cardápio:

Cardápio dos atletas

<b>7 tipos de salada</b>	<b>3 tipos de carne</b>	<b>4 tipos de fruta</b>	<b>5 tipos de suco</b>
--------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------

Quantas são as possibilidades de escolhas diferentes de 1 tipo de salada, 1 tipo de carne, 1 tipo de fruta e 1 tipo de suco para o almoço de um atletas?

- a) (    ) 3
- b) (    ) 7
- c) (    ) 19
- d) (    ) 420
- e) (    ) 520

7- Observe o quadro abaixo:

$$\text{🔔} + \text{🔔} + \text{🔔} + \text{🌻} + \text{💣} = 35$$

$$\text{🌻} + \text{🌻} + \text{🌻} + \text{🌻} + \text{🌻} = 10$$

$$\text{★} + \text{🌻} + \text{🍷} + \text{🍷} + \text{🍷} = 52$$

$$\text{💣} + \text{💣} + \text{🌻} + \text{🍷} + \text{🍷} = 46$$

$$\text{🌻} + \text{🌻} + \text{🔔} + \text{🌻} + \text{🌻} = 15$$

$$\text{🍷} + \text{🌻} + \text{🌻} + \text{🔔} + \text{💣} = 33$$

O valor de  é:

- a) (    )
- b) (    )
- c) (    )
- d) (    )
- e) (    )

8- Em uma rodovia de 5.100 quilômetros há pedágios a cada 340 quilômetros. Em cada pedágio há 8 cabines de pagamento. E, em cada cabine, trabalham 2 pessoas. O número de pessoas que trabalha nesses pedágios em forma de potência é:

- a) (    )  $2^6$
- b) (    )  $15^2$
- c) (    )  $2^9$
- d) (    )  $2^8$
- e) (    )  $15^3$

9- A quantidade de divisores do número  $12 \times 14 \times 15 \times 42$  é:

- a) (    ) 50
- b) (    ) 100
- c) (    ) 120
- d) (    ) nda

10- Mariana encontrou um programa que faz o cálculo do MDC usando o dispositivo conhecido como algoritmo de Euclides no formato de jogo da velha. Porém seu mostrador estava com defeito na tela e omitiu um número. Qual é o número que não aparece no visor?

- a) 4
- b) 3
- c) 6
- d) 0
- e) 1

	1		2
324	252	72	36
72	36	0	

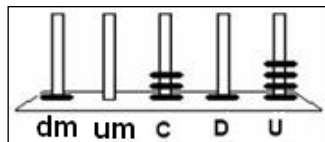
11- Em classe existem menos de 40 alunos. Se o professor de Educação Física resolve formar grupos de 6 alunos, ou de 10 alunos, ou de 15 alunos, sempre sobra um aluno. Quantos alunos tem a classe? (Assinale a opção correta, justificando sua resposta com os cálculos.)

- a) ( ) 41 alunos
- b) ( ) 30 alunos
- c) ( ) 31 alunos
- d) ( ) 21 alunos
- e) ( ) 10 alunos

12- Após um trágico incêndio em um museu, iniciou-se uma campanha para que visitantes compartilhassem fotos e vídeos do prédio e das obras vistas em visitas anteriores ao incêndio. Após coletar todo esse material, uma equipe organizou todo o conteúdo em 1h40min de filme, que foi dividido em 6 capítulos de mesma duração. Assim, cada capítulo teve a exata duração de 16 minutos e

- a) ( ) 6 segundos
- b) ( ) 7 segundos
- c) ( ) 20 segundos
- d) ( ) 40 segundos
- e) ( ) 60 segundos

13- Cristina representou um número no ábaco. Veja a figura.



Em relação a esse número, coloque V(verdadeiro) ou F(falso) nas afirmações seguintes.

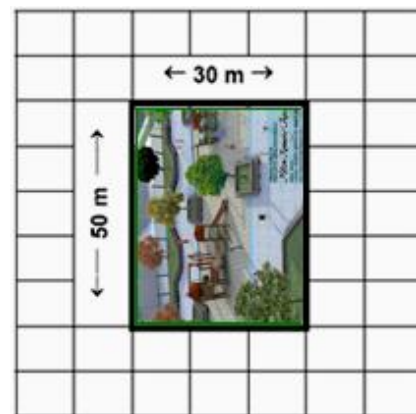
- a) ( ) O número representado por Cristina é 1 000 234.
- b) ( ) O número representado por Cristina é 10 314.
- c) ( ) O número representado por Cristina é par.
- d) ( ) O número representado por Cristina é múltiplo de 5.
- e) ( ) O número representado por Cristina é múltiplo de 3.

14- Luana pedala todos os dias em torno da praça representada na figura.

a) Qual o perímetro da praça? \_\_\_\_\_

b) Qual a área da praça? \_\_\_\_\_

c) Se Luana der 10 voltas completas, quantos metros ela percorrerá? \_\_\_\_\_



15- A colheita de 2240 laranjas foi distribuída em três cestos. Contando a laranja de dois desses cestos obteve-se 812 laranjas. Se as laranjas do terceiro cesto fossem juntadas a um desses dois, seriam 1521 laranjas. Quantas laranjas há em cada cesto?

16- Juntos, dois barris de óleo têm 945 litros. Se tirarmos 140 litros do primeiro e 125 do segundo, os dois barris ficam com quantidades iguais de óleo. Quantos litros tem cada barril?

17- Três irmãos compraram um sítio. Para a compra, Giuli deu R\$15.000,00, João deu R\$ 7.000,00 e Daniel R\$8.000,00. Que fração do preço João deu?

18- 1456 dividido por 7 e 7535 dividido por 25 é respectivamente igual a:

- a) 2,8 e 301,48
- b) 2,8 e 30,148
- c) 208 e 31,48
- d) 208 e 301,48
- e) n.d.a

19- A avó de Rafael nasceu em 5 de fevereiro de 1932 e faleceu em 5 de novembro de 2009. Quantos meses e anos a avó de Rafael viveu?

- (A) 78 anos e 8 meses
- (B) 77 anos e 9 meses
- (C) 78 anos e 9 meses
- (D) 77 anos e 8 meses



20-Obtenha a geratriz das seguintes dízimas:

- a) 0,666...=
- b) 2,333...=
- c) 0,321321...=
- d) 0,35444...=
- e) 2,5424242...=

21- Jeremias tem uma poupança da CAIXA e guarda dinheiro para comprar um carro para a família. No mês de junho ele depositou 580 reais, em julho 650 e em agosto precisou retirar 290, reduzindo sua poupança. Hoje ele foi imprimir um extrato para saber quanto tem depositado, mas o papel rasgou.

EXTRATO CONTA POUPANÇA - CAIXA	
JEREMIAS DA SILVA DE SOUSA	
CONTA Nº 100099-0	
-----	
JUNHO	
05 DEPÓSITO	580
JULHO	
10 DEPÓSITO	650
AGOSTO	
02 SAQUE	290-
SALDO	

- Marque a opção que apresenta o valor do saldo, que acabou sendo rasgado:  
**(A)** 1 040 reais                      **(B)** 1 520 reais  
**(C)** 940 reais                         **(D)** 290 reais
- Se no mês de setembro Jeremias depositar 720 reais que irá receber de um trabalho, com quanto ficará na poupança?  
**(A)** 1 010 reais                      **(B)** 1 660 reais  
**(C)** 2 240 reais                      **(D)** 1 760 reais

**Considere o texto e responda as questões de 21 à 26:**

22- Na Região Nordeste do Brasil, as festas de São João costumam ser realizadas durante todo o mês de junho. Neste ano, em um dos arraiais mais populares, compareceram 3 milhões de pessoas. O arraial foi montado numa área de 43,6 mil metros quadrados, com uma estrutura que incluiu 3 palcos; 76 camarotes, área para apresentações de quadrilhas e 300 barracas.

a) Do total de pessoas que compareceram à festa, 30% eram crianças de até 11 anos. Dessas, 90% tinham 6 anos ou mais. O número total de crianças com idade inferior a 6 anos que compareceram à festa foi igual a:

- A)** ( ) 90 000.
- B)** ( ) 210 000.
- C)** ( ) 810 000.
- D)** ( ) 900 000.
- E)** ( ) 1 890 000.

23- Em relação ao número decimal que representa a área total onde foi montado o arraial, podemos afirmar que:

- I) O valor relativo do algarismo da 4 a ordem é igual a 3 000.
- II) O número possui 5 ordens.
- III) 3 é o algarismo de menor valor absoluto.

Sobre as afirmações acima:

- A)** ( ) apenas a opção I é verdadeira.
- B)** ( ) apenas a opção II é verdadeira.
- C)** ( ) apenas as opções I e II são verdadeiras.
- D)** ( ) apenas as opções II e III são falsas.
- E)** ( ) apenas as opções I e III são falsas.

- 24- A equipe organizadora do evento precisou alugar mesas para melhor acomodar o público. Para isso, planejou colocar o mesmo número de mesas em todos os camarotes, uma quantidade entre 10 e 100 mesas que, dividida por 3, 4 ou 5, deixou sempre resto 2. Se o valor cobrado pelo aluguel de uma mesa foi de R\$ 10,00, o gasto total que a equipe organizadora da festa junina teve para alugar todas as mesas necessárias foi igual a:
- A) ( ) R\$ 40 020,00.
  - B) ( ) R\$ 41 020,00.
  - C) ( ) R\$ 41 720,00.
  - D) ( ) R\$ 47 020,00.
  - E) ( ) R\$ 47 120,00.**
- 25- Do total de barracas da festa, três quintos vendiam comidas típicas; 25% vendiam bebidas; e o restante era de jogos e brincadeiras. Dessa forma, a quantidade de barracas de jogos e brincadeiras era igual a:
- A) ( ) 30.
  - B) ( ) 35.
  - C) ( ) 40.
  - D) ( ) 45.**
  - E) ( ) 50.
- 26- As quadrilhas que se apresentaram na festa participaram de um concurso. Durante a dança, os jurados avaliaram os seguintes aspectos: figurino, entrada no arraiá, animação, desempenho, repertório, marcador, cenário, maquiagem e a saída da quadrilha. As cinco primeiras colocadas ganharam prêmios, sendo que a quinta colocada recebeu R\$ 3 500,00; a quarta colocada recebeu R\$ 960,00 a mais que o recebido pela quinta; a terceira, R\$ 960,00 a mais que o recebido pela quarta colocada, e assim, sucessivamente. Dessa forma, o prêmio da primeira colocada foi de:
- A) ( ) R\$ 7 340,00.**
  - B) ( ) R\$ 7 430,00.
  - C) ( ) R\$ 8 340,00.
  - D) ( ) R\$ 8 430,00.
  - E) ( ) R\$ 9 340,00.
- 27- Três palcos foram montados para a apresentação das quadrilhas juninas e o custo de instalação deles foi de R\$ 190 000,00 para o primeiro, R\$ 86 000,00 para o segundo e R\$30 000,00 para o terceiro. Como o pagamento do serviço foi efetuado à vista, foi concedido um desconto de 24%, 16% e 12% respectivamente (ou seja, nessa ordem), nos custos de instalação de cada palco. O valor total do desconto recebido foi igual a:
- A) ( ) R\$ 58 960,00.
  - B) ( ) R\$ 59 960,00.
  - C) ( ) R\$ 60 960,00.
  - D) ( ) R\$ 61 960,00.
  - E) ( ) R\$ 62 960,00.**
- 28- Seu Túlio, Dona Carla, Eduardo e Aninha mal saíram da Rússia e já estão planejando a viagem para a próxima Copa do Mundo, a Copa do Mundo de 2022, que será no Qatar, um país árabe. A passagem aérea, ida e volta, para uma pessoa, custa R\$ 7.875,00. Para os quatro familiares viajarem juntos, apenas de passagem aérea, precisarão economizar uma mesma quantia por mês. Economizando de janeiro de 2019 até junho de 2022, essa quantia, por mês, será de:
- A) ( ) R\$ 550,00. B) ( ) R\$ 600,00. C) ( ) R\$650,00. D) ( ) R\$ 700,00. **E) ( ) R\$ 750,00.**