Dificuldade: 800

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação- problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 159

A prefeitura de um pequeno município do interior decide colocar postes para iluminação ao longo de uma estrada retilínea, que inicia em uma praça central e termina numa fazenda na zona rural. Como a praça já possui iluminação, o primeiro poste será colocado a 80 metros da praça, o segundo, a 100 metros, o terceiro, a 120 metros, e assim sucessivamente, mantendo-se sempre uma distância de vinte metros entre os postes, até que o último poste seja colocado a uma distância de 1 380 metros da praça.

Se a prefeitura pode pagar, no máximo, R\$ 8 000,00 por poste colocado, o maior valor que poderá gastar com a colocação desses postes é

- A R\$ 512 000,00.
- R\$ 520 000.00.
- R\$ 528 000,00.
- R\$ 552 000,00.
- **3** R\$ 584 000,00.

ANO: 2012

Dificuldade: 800

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação- problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 163 =

José, Carlos e Paulo devem transportar em suas bicicletas uma certa quantidade de laranjas. Decidiram dividir o trajeto a ser percorrido em duas partes, sendo que ao final da primeira parte eles redistribuiriam a quantidade de laranjas que cada um carregava dependendo do cansaço de cada um. Na primeira parte do trajeto José, Carlos e Paulo dividiram as laranjas na proporção 6:5:4, respectivamente. Na segunda parte do trajeto José, Carlos e Paulo dividiram as laranjas na proporção 4:4:2, respectivamente.

Sabendo-se que um deles levou 50 laranjas a mais no segundo trajeto, qual a quantidade de laranjas que José, Carlos e Paulo, nessa ordem, transportaram na segunda parte do trajeto?

- 600, 550, 350
- 300, 300, 150
- 300, 250, 200
- 200, 200, 100
- 3 100, 100, 50

Dificuldade: 700

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação- problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 176 Paga en em paga en em

Um grupo sanguíneo, ou tipo sanguíneo, baseia-se na presença ou ausência de dois antígenos, A e B, na superfície das células vermelhas do sangue. Como dois antígenos estão envolvidos, os quatro tipos sanguíneos distintos são:

- · Tipo A: apenas o antígeno A está presente;
- · Tipo B: apenas o antígeno B está presente;
- Tipo AB: ambos os antígenos estão presentes;
- Tipo O: nenhum dos antígenos está presente.

Disponível em: http://saude.hsw.uol.com.br. Acesso em: 15 abr. 2012 (adaptado).

Foram coletadas amostras de sangue de 200 pessoas e, após análise laboratorial, foi identificado que em 100 amostras está presente o antígeno A, em 110 amostras há presença do antígeno B e em 20 amostras nenhum dos antígenos está presente.

Dessas pessoas que foram submetidas à coleta de sangue, o número das que possuem o tipo sanguíneo A é igual a

- 30.
- 60.
- 70.
- 90.
- 3 100.

ANO: 2014

Dificuldade: 600

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação- problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 159 =

O Brasil é um país com uma vantagem econômica clara no terreno dos recursos naturais, dispondo de uma das maiores áreas com vocação agrícola do mundo. Especialistas calculam que, dos 853 milhões de hectares do país, as cidades, as reservas indígenas e as áreas de preservação, incluindo florestas e mananciais, cubram por volta de 470 milhões de hectares. Aproximadamente 280 milhões se destinam à agropecuária, 200 milhões para pastagens e 80 milhões para a agricultura, somadas as lavouras anuais e as perenes, como o café e a fruticultura.

FORTES, G. Recuperação de pastagens é alternativa para ampliar cultivos. Folha de \$. Paulo, 30 out. 2011.

De acordo com os dados apresentados, o percentual correspondente à área utilizada para agricultura em relação à área do território brasileiro é mais próximo de

- 32,8%
- B 28,6%
- 10,7%
- 9,4%
- 8,0%

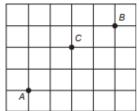
Dificuldade: 850

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação- problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 142 @ngnenemgngnenemgngnenem

Três amigos, André, Bernardo e Carlos, moram em um condomínio fechado de uma cidade. O quadriculado representa a localização das ruas paralelas e perpendiculares, delimitando quadras de mesmo tamanho nesse condomínio, em que nos pontos A, B e C estão localizadas as casas de André, Bernardo e Carlos, respectivamente.



André deseja deslocar-se da sua casa até a casa de Bernardo, sem passar pela casa de Carlos, seguindo ao longo das ruas do condomínio, fazendo sempre deslocamentos para a direita (\rightarrow) ou para cima (\uparrow), segundo o esquema da figura.

O número de diferentes caminhos que André poderá utilizar para realizar o deslocamento nas condições propostas é

- 4.
- 14.
- 17.
- 35.
- 48.

ANO: 2017

Dificuldade: 900

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação- problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 167 =

O comitê organizador da Copa do Mundo 2014 criou a logomarca da Copa, composta de uma figura plana e o slogan "Juntos num só ritmo", com mãos que se unem formando a taça Fifa. Considere que o comitê organizador resolvesse utilizar todas as cores da bandeira nacional (verde, amarelo, azul e branco) para colorir a logomarca, de forma que regiões vizinhas tenham cores diferentes.



Disponível em: www.pt.fifa.com. Acesso em: 19 nov. 2013 (adaptado).

De quantas maneiras diferentes o comitê organizador da Copa poderia pintar a logomarca com as cores citadas?

- 4 15
- 30
- @ 108
- 360
- 972

Dificuldade: 900

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação- problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 161

Foram convidadas 32 equipes para um torneio de futebol, que foram divididas em 8 grupos com 4 equipes, sendo que, dentro de um grupo, cada equipe disputa uma única partida contra cada uma das demais equipes de seu grupo. A primeira e a segunda colocadas de cada grupo seguem para realizar as 8 partidas da próxima fase do torneio, chamada oitavas de final. Os vencedores das partidas das oitavas de final seguem para jogar as 4 partidas das quartas de final. Os vencedores das quartas de final disputam as 2 partidas das semifinais, e os vencedores avançam para a grande final, que define a campeã do torneio.

Pelas regras do torneio, cada equipe deve ter um período de descanso de, no mínimo, 3 dias entre dois jogos por ela disputados, ou seja, se um time disputar uma partida, por exemplo, num domingo, só poderá disputar a partida seguinte a partir da quinta-feira da mesma semana.

O número mínimo de dias necessários para a realização desse torneio é

- **a** 22.
- 3 25.
- Q 28.
- 48.
- **6**4

ANO: 2011

Dificuldade: 800

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 162

Uma pessoa aplicou certa quantia em ações. No primeiro mês, ela perdeu 30% do total do investimento e, no segundo mês, recuperou 20% do que havia perdido. Depois desses dois meses, resolveu tirar o montante de R\$ 3 800,00 gerado pela aplicação.

A quantia inicial que essa pessoa aplicou em ações corresponde ao valor de

- A R\$ 4 222,22.
- R\$ 4 523,80.
- R\$ 5 000,00.
- R\$ 13 300,00.
- **G** R\$ 17 100.00.

Dificuldade: 700

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 164

Cerca de 20 milhões de brasileiros vivem na região coberta pela caatinga, em quase 800 mil km² de área. Quando não chove, o homem do sertão e sua família precisam caminhar quilômetros em busca da água dos açudes. A irregularidade climática é um dos fatores que mais interferem na vida do sertanejo.

Disponível em: http://www.wwf.org.br. Acesso em: 23 abr. 2010.

Segundo este levantamento, a densidade demográfica da região coberta pela caatinga, em habitantes por km², é de

- 250.
- Q 25.
- 2,5.
- 0,25.
- 0.025.

ANO: 2017

Dificuldade: 750

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 152 =

Em um teleférico turístico, bondinhos saem de estações ao nível do mar e do topo de uma montanha. A travessia dura 1,5 minuto e ambos os bondinhos se deslocam à mesma velocidade. Quarenta segundos após o bondinho A partir da estação ao nível do mar, ele cruza com o bondinho B, que havia saído do topo da montanha.

Quantos segundos após a partida do bondinho B partiu o bondinho A?

- **@** 5
- 3 10
- 15
- 20
- 25

Dificuldade: 950

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 160

Durante suas férias, oito amigos, dos quais dois são canhotos, decidem realizar um torneio de vôlei de praia. Eles precisam formar quatro duplas para a realização do torneio. Nenhuma dupla pode ser formada por dois jogadores canhotos.

De quantas maneiras diferentes podem ser formadas essas quatro duplas?

- 69
- 6 70
- 90
- ① 104
- 3 105

ANO: 2014

Dificuldade: 500

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 138

Uma ponte precisa ser dimensionada de forma que possa ter três pontos de sustentação. Sabe-se que a carga máxima suportada pela ponte será de 12 t. O ponto de sustentação central receberá 60% da carga da ponte, e o restante da carga será distribuído igualmente entre os outros dois pontos de sustentação.

No caso de carga máxima, as cargas recebidas pelos três pontos de sustentação serão, respectivamente,

- 4 1,8 t; 8,4 t; 1,8 t.
- 3,0 t; 6,0 t; 3,0 t.
- ② 2,4 t; 7,2 t; 2,4 t.
- 3,6 t; 4,8 t; 3,6 t.
- 4,2 t; 3,6 t; 4,2 t.

Dificuldade: 800

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 168

Densidade absoluta (d) é a razão entre a massa de um corpo e o volume por ele ocupado. Um professor propôs à sua turma que os alunos analisassem a densidade de três corpos: d_A , d_B , d_C . Os alunos verificaram que o corpo A possuía 1,5 vez a massa do corpo B e esse, por sua vez, tinha $\frac{3}{4}$ da massa do corpo C. Observaram, ainda, que o volume do corpo A era o mesmo do corpo B e 20% maior do que o volume do corpo C.

Após a análise, os alunos ordenaram corretamente as densidades desses corpos da seguinte maneira

- A d_B < d_A < d_C
- G d_B = d_A < d_C
- d_C < d_B = d_A
- O d_B < d_C < d_A
- d_C < d_B < d_A

ANO: 2016

Dificuldade: 850

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 170

Sob a orientação de um mestre de obras, João e Pedro trabalharam na reforma de um edifício. João efetuou reparos na parte hidráulica nos andares 1, 3, 5, 7, e assim sucessivamente, de dois em dois andares. Pedro trabalhou na parte elétrica nos andares 1, 4, 7, 10, e assim sucessivamente, de três em três andares. Coincidentemente, terminaram seus trabalhos no último andar. Na conclusão da reforma, o mestre de obras informou, em seu relatório, o número de andares do edifício. Sabe-se que, ao longo da execução da obra, em exatamente 20 andares, foram realizados reparos nas partes hidráulica e elétrica por João e Pedro.

Qual é o número de andares desse edifício?

- 40
- 60
- **9** 100
- 0 115
- 3 120

Dificuldade: 650

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 138

- enem2021

Uma unidade de medida comum usada para expressar áreas de terrenos de grandes dimensões é o hectare, que equivale a 10 000 m². Um fazendeiro decide fazer um loteamento utilizando 3 hectares de sua fazenda, dos quais 0,9 hectare será usado para a construção de ruas e calçadas e o restante será dividido em terrenos com área de 300 m² cada um. Os 20 primeiros terrenos vendidos terão preços promocionais de R\$ 20 000,00 cada, e os demais, R\$ 30 000,00 cada.

Nas condições estabelecidas, o valor total, em real, obtido pelo fazendeiro com a venda de todos os terrenos será igual a

- **A** 700 000.
- 6 1 600 000.
- 1 900 000.
- 2 200 000.
- ② 2800000.

Dificuldade: 850

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 153 goznanam goznanam goznanam

Um hotel de 3 andares está sendo construído. Cada andar terá 100 quartos. Os quartos serão numerados de 100 a 399 e cada um terá seu número afixado à porta. Cada número será composto por peças individuais, cada uma simbolizando um único algarismo.

Qual a quantidade mínima de peças, simbolizando o algarismo 2, necessárias para identificar o número de todos os quartos?

- 4 160
- ① 157
- 130
- 120
- 60

Dificuldade: 650

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 157

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o rendimento médio mensal dos trabalhadores brasileiros, no ano 2000, era de R\$ 1 250,00. Já o Censo 2010 mostrou que, em 2010, esse valor teve um aumento de 7,2% em relação a 2000. Esse mesmo instituto projeta que, em 2020, o rendimento médio mensal dos trabalhadores brasileiros poderá ser 10% maior do que foi em 2010.

IBGE. Censo 2010. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 13 ago. 2012 (adaptado).

Supondo que as projeções do IBGE se realizem, o rendimento médio mensal dos brasileiros em 2020 será de

- A R\$ 1 340,00.
- B R\$ 1 349,00.
- R\$ 1 375,00.
- R\$ 1 465,00.
- R\$ 1 474,00.

Dificuldade: 750

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 140 =

enem2021

Os diretores de uma escola precisam construir um laboratório para uso dos alunos. Há duas possibilidades:

- (i) um laboratório do tipo A, com capacidade para 100 usuários, a um custo de 180 mil reais e gastos de 60 mil reais por ano para manutenção;
- (ii) um laboratório do tipo B, com capacidade para 80 usuários, a um custo de 120 mil reais e gastos com manutenção de 16 mil reais por ano.

Considera-se que, em qualquer caso, o laboratório implantado será utilizado na totalidade de sua capacidade.

A economia da escola, na utilização de um laboratório tipo B, em vez de um laboratório tipo A, num período de 4 anos, por usuário, será de

- 1,31 mil reais.
- 1,90 mil reais.
- ② 2,30 mil reais.
- 2,36 mil reais.
- 2,95 mil reais.

Dificuldade: 600

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 146-

O contribuinte que vende mais de R\$ 20 mil de ações em Bolsa de Valores em um mês deverá pagar Imposto de Renda. O pagamento para a Receita Federal consistirá em 15% do lucro obtido com a venda das ações.

Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 26 abr. 2010 (adaptado).

Um contribuinte que vende por R\$ 34 mil um lote de ações que custou R\$ 26 mil terá de pagar de Imposto de Renda à Receita Federal o valor de

- **A** R\$ 900,00.
- **3** R\$ 1 200,00.
- R\$ 2 100,00.
- R\$ 3 900,00.
- **3** R\$ 5 100,000.

Dificuldade: 450

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 142 =

Jogar baralho é uma atividade que estimula o raciocínio. Um jogo tradicional é a Paciência, que utiliza 52 cartas. Inicialmente são formadas sete colunas com as cartas. A primeira coluna tem uma carta, a segunda tem duas cartas, a terceira tem três cartas, a quarta tem quatro cartas, e assim sucessivamente até a sétima coluna, a qual tem sete cartas, e o que sobra forma o monte, que são as cartas não utilizadas nas colunas.

A quantidade de cartas que forma o monte é

- ② 21.
- 3 24.
- 26.
- ② 28.
- 31.

Dificuldade: 850

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 152 ↔ ₩ =

Um casal realiza um financiamento imobiliário de R\$ 180 000,00, a ser pago em 360 prestações mensais, com taxa de juros efetiva de 1% ao mês. A primeira prestação é paga um mês após a liberação dos recursos e o valor da prestação mensal é de R\$ 500,00 mais juro de 1% sobre o saldo devedor (valor devido antes do pagamento). Observe que, a cada pagamento, o saldo devedor se reduz em R\$ 500,00 e considere que não há prestação em atraso.

Efetuando o pagamento dessa forma, o valor, em reais, a ser pago ao banco na décima prestação é de

- ② 2 075,00.
- ② 2 093,00.
- ② 2 138,00.
- ② 2 255,00.
- ② 2 300,00.

Dificuldade: 850

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 155 ****

Segundo dados apurados no Censo 2010, para uma população de 101,8 milhões de brasileiros com 10 anos ou mais de idade e que teve algum tipo de rendimento em 2010, a renda média mensal apurada foi de R\$ 1 202,00. A soma dos rendimentos mensais dos 10% mais pobres correspondeu a apenas 1,1% do total de rendimentos dessa população considerada, enquanto que a soma dos rendimentos mensais dos 10% mais ricos correspondeu a 44,5% desse total.

Disponível em: www.estadao.com.br. Acesso em: 16 nov. 2011(adaptado).

Qual foi a diferença, em reais, entre a renda média mensal de um brasileiro que estava na faixa dos 10% mais ricos e de um brasileiro que estava na faixa dos 10% mais pobres?

- 240,40
- 6 548,11
- 1 723,67
- 4 026,70
- 6 5 216,68

Dificuldade: 900

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 173 =

O designer português Miguel Neiva criou um sistema de símbolos que permite que pessoas daltônicas identifiquem cores. O sistema consiste na utilização de símbolos que identificam as cores primárias (azul, amarelo e vermelho). Além disso, a justaposição de dois desses símbolos permite identificar cores secundárias (como o verde, que é o amarelo combinado com o azul). O preto e o branco são identificados por pequenos quadrados: o que simboliza o preto é cheio, enquanto o que simboliza o branco é vazio. Os símbolos que representam preto e branco também podem estar associados aos símbolos que identificam cores, significando se estas são claras ou escuras.

Folha de São Paulo. Disponível em: www1.folha.uol.com.br. Acesso em: 18 fev. 2012 (adaptado).

De acordo com o texto, quantas cores podem ser representadas pelo sistema proposto?

- 14
- 6 18
- 20
- Q 21
- Q 23

Dificuldade: 600

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.

Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 160

Um edifício tem a numeração dos andares iniciando no térreo (T), e continuando com primeiro, segundo, terceiro, ..., até o último andar. Uma criança entrou no elevador e, tocando no painel, seguiu uma sequência de andares, parando, abrindo e fechando a porta em diversos andares. A partir de onde entrou a criança, o elevador subiu sete andares, em seguida desceu dez, desceu mais treze, subiu nove, desceu quatro e parou no quinto andar, finalizando a sequência. Considere que, no trajeto seguido pela criança, o elevador parou uma vez no último andar do edifício.

De acordo com as informações dadas, o último andar do edifício é o

- 4 16º
- 22
 2
 2
 2
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 4
 3
 3
 4
 3
 4
 3
 4
 3
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
 4
- 23
 23
 23
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
 3
- Q 25°
- 32°

Dificuldade: 750

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Questão 155

Uma escola recebeu do governo uma verba de R\$ 1000,00 para enviar dois tipos de folhetos pelo correio. O diretor da escola pesquisou que tipos de selos deveriam ser utilizados. Concluiu que, para o primeiro tipo de folheto, bastava um selo de R\$ 0,65 enquanto para folhetos do segundo tipo seriam necessários três selos, um de R\$ 0,65, um de R\$ 0,60 e um de R\$ 0,20. O diretor solicitou que se comprassem selos de modo que fossem postados exatamente 500 folhetos do segundo tipo e uma quantidade restante de selos que permitisse o envio do máximo possível de folhetos do primeiro tipo.

Quantos selos de R\$ 0,65 foram comprados?

- 476
- 675
- 923
- 965
- a 1538

Dificuldade: 800

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 166 -

O ciclo de atividade magnética do Sol tem um período de 11 anos. O início do primeiro ciclo registrado se deu no começo de 1755 e se estendeu até o final de 1765. Desde então, todos os ciclos de atividade magnética do Sol têm sido registrados.

Disponível em: http://g1.globo.com. Acesso em: 27 fev. 2013.

No ano de 2101, o Sol estará no ciclo de atividade magnética de número

- **a** 32.
- 34.
- 33.
- 35.
- 31.

Dificuldade: 650

Competência: Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais. Habilidade: H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

QUESTÃO 149

Em janeiro de 2013, foram declaradas 1 794 272 admissões e 1 765 372 desligamentos no Brasil, ou seja, foram criadas 28 900 vagas de emprego, segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), divulgados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Segundo o Caged, o número de vagas criadas em janeiro de 2013 sofreu uma queda de 75%, quando comparado com o mesmo período de 2012.

Disponível em: http://portal.mte.gov.br. Acesso em: 23 fev. 2013 (adaptado).

De acordo com as informações dadas, o número de vagas criadas em janeiro de 2012 foi

- **A** 16 514.
- **3** 86 700.
- 115 600.
- 441 343.
- **4**48 568.