



PROGRAMA DE ESTÁGIO - PETROBRAS 2019
PROVA ONLINE - NÍVEL TÉCNICO
GABARITO VERSÃO 2.0

Prova disponível entre os dias 13/05 e 15/05 das 8h00 às 18h30.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

101 - Antônio comprou um carro usado, no ano passado, por R\$ 14.400,00. Este ano, revendeu-o para Sérgio, que é dono de uma agência de veículos, com uma depreciação de 15%. Em seguida, Sérgio revendeu este mesmo carro pelo valor de R\$ 15.300,00. O lucro que o mesmo obteve nesta revenda foi de:

- ☐ 10%
- ☐ 15%
- ☐ 20%
- ☒ 25%

102 - Rafael, Gustavo e Guilherme juntaram suas economias para fazer uma aposta. O valor da aposta era R\$ 50,00. Rafael contribuiu com R\$ 25,00, Gustavo contribuiu com R\$ 15,00 enquanto Guilherme contribuiu apenas com R\$ 10,00. Os três sortudos ganharam o prêmio no valor de R\$ 700,00 e repetiram proporcionalmente em relação às contribuições. Os valores a serem recebidos, em reais, por Rafael, Gustavo e Guilherme são, respectivamente:

- ☒ 350, 210 e 140
- ☐ 300, 250 e 150
- ☐ 350, 100 e 250
- ☐ 250, 150 e 100

103 - Para percorrer $\frac{1}{6}$ da distância entre a cidade A e B, foram gastos 4 litros de gasolina. Sabendo que a distância entre a cidade A e B é de 360 km, o consumo médio de gasolina nesta primeira parte da viagem foi de:

- ☒ 15 km por litro
- ☐ 12,5 km por litro
- ☐ 10 km por litro
- ☐ 7,5 km por litro

104 - Uma classe de 300 pessoas foi entrevistada para saber se pagava suas compras em dinheiro ou utilizava cartão. 110 pessoas disseram que pagavam suas compras apenas com dinheiro e 80 responderam que pagavam apenas com o cartão. Sabendo que todos os entrevistados responderam à pesquisa, quantas pessoas fazem suas compras utilizando os dois, dinheiro e cartão?

- ☐ 40

☐ 150

☐ 155

☒ 110

105 - Beatriz pagou 30% de uma dívida de R\$ 700,00 e dividiu o restante em 5 parcelas iguais. Qual é o valor que Beatriz vai pagar em cada parcela?

☐ R\$ 45,00

☐ R\$ 89,00

☒ R\$ 98,00

☐ todas erradas

106 - A fração $\frac{2}{3}$ também pode ser escrita como:

☐ $\frac{1}{3}$

☐ $\frac{3}{2}$

☒ $\frac{4}{6}$

☐ $\frac{6}{}$

107 - Para comprar um bolo, João deu R\$ 9,00, Sílvia R\$ 15,00 e Lauro R\$ 21,00. Que fração do bolo coube a cada um?

☐ João $\frac{1}{3}$, Sílvia $\frac{3}{5}$, Lauro $\frac{1}{4}$

☒ João $\frac{1}{5}$, Sílvia $\frac{1}{3}$, Lauro $\frac{7}{15}$

☐ João $\frac{1}{5}$, Sílvia $\frac{1}{3}$, Lauro $\frac{1}{2}$

☐ João $\frac{1}{6}$, Sílvia $\frac{1}{4}$, Lauro $\frac{2}{5}$

108 - A porcentagem de frequência, em uma sala de aula, foi de 74% em um mês e de 81,03% no mês seguinte. A variação percentual da porcentagem de frequência, do primeiro ao segundo mês, foi de

☐ 3,515%.

☐ 7,03%.

☐ 9,03%.

☒ 9,5%.

109 - Ao comprar um produto que custava R\$ 1.500,00 obtive um desconto de 12%. Por quanto acabei pagando o produto?

☐ 1330,00

☒ 1320,00

☐ 1200,00

☐ 180,00

110 - Márcia deseja comprar um imóvel avaliado em R\$ 50.000,00. Se ela pagar 1/4 do valor total à vista, quanto faltará pagar para adquirir o imóvel?

- ☐ R\$ 18.000,00
- ☐ R\$ 36.250,00
- ☐ R\$ 27.500,00

☒ R\$ 37.500,00

111 - A sequência a seguir é formada por um padrão lógico matemático: 25; 32; 39; 46;... Qual é o sétimo termo desta sequência?

☐ 69

☒ 67

☐ 70

☐ 75

112 - Sócrates é um filósofo moderno e sabe que praticar esporte faz bem à saúde, ele estava em dúvida sobre qual esporte fazer, futebol ou basquete. Então resolveu consultar a família toda, 35% optou por futebol e 68% optou por basquete. Qual foi o percentual da família que optou pelos dois esportes?

☐ 5%

☒ 3%

☐ 9%

☐ 10%

113 - Um BBC é negociado, nesta data, no mercado secundário de títulos públicos, com um PU de 970,000000. Considerando que a taxa efetiva dia, calculada nesta data, é de 0,1524%, o fator de ganho do título, nesta data, até o resgate, e a taxa equivalente ao over (taxa over), embutida na negociação são, respectivamente:

☐ 1,02 e 4,57%

☐ 1,02 e 4,58%

☒ 1,03 e 4,57%

☐ 1,03 e 4,58%

114 - Ao receber moedas como parte de um pagamento, um caixa de uma agência bancária contou t moedas de 1 real, y de 50 centavos, z de 10 centavos e w de 5 centavos. Ao conferir o total, percebeu que havia cometido um engano: contara 3 das moedas de 5 centavos como sendo de 50 centavos e 3 das moedas de 1 real como sendo de 10 centavos. Nessas condições, a quantia correta é igual à inicial:

☒ acrescida de R\$ 1,35

☐ diminuída de R\$ 1,35

☐ acrescida de R\$ 1,65

☐ diminuída de R\$ 1,75

115 - Um capital foi aplicado a juro simples e, ao completar um período de 1 ano e 4 meses, produziu um montante equivalente a 75 de seu valor. A taxa mensal dessa aplicação foi de:

- ☐ 2%
- ☐ 2,2%
- ☒ 2,5%
- ☐ 2,6%

116 - Um capital de R\$ 15.000,00 foi aplicado a juro simples à taxa bimestral de 3%. Para que seja obtido um montante de R\$ 19.050,00, o prazo dessa aplicação deverá ser de:

- ☐ 1 ano e 10 meses.
- ☐ 1 ano e 9 meses.
- ☐ 1 ano e 8 meses

☒ 1 ano e 6 meses

117 - Um capital de R\$ 2.500,00 esteve aplicado à taxa mensal de 2%, num regime de capitalização composta. Após um período de 2 meses, os juros resultantes dessa aplicação serão:

- ☐ R\$ 98,00
- ☒ R\$ 101,00
- ☐ R\$ 110,00
- ☐ R\$ 114,00

118 - Pretendendo guardar uma certa quantia para as festas de fim de ano, uma pessoa depositou R\$ 2.000,00 em 05/06/97 e R\$ 3.000,00 em 05/09/97. Se o banco pagou juros compostos à taxa de 10% ao trimestre, em 05/12/97 essa pessoa tinha um total de:

- ☐ R\$ 5 320,00
- ☐ R\$ 5 480,00
- ☐ R\$ 5 620,00

☒ R\$ 5 720,00

119 - Um trator pode ser comprado à vista por um preço v , ou pago em 3 parcelas anuais de R\$ 36.000,00, a primeira dada no ato da compra. Nesse caso, incidem juros compostos de 20% a.a. sobre o saldo devedor. Nessas condições o preço v é:

- ☐ R\$ 75.000,00
- ☐ R\$ 88.000,00
- ☒ R\$ 91.000,00
- ☐ R\$ 95.000,00

120 - Numa pista circular de autorama, um carrinho vermelho dá uma volta a cada 72 segundos e um carrinho azul dá uma volta a cada 80 segundos. Se os dois carrinhos partiram juntos, quantas voltas terá dado o mais lento até o momento em que ambos voltarão a estar lado a lado no ponto de partida?

- ☐ 6
- ☐ 8

☒ 9

☐ 10

121 - Se os trabalhadores de uma certa empresa forem organizados em grupos de 4 ou 5 ou 6 pessoas, sempre sobrarão 3 trabalhadores. A empresa pretende aumentar o número de seus trabalhadores para 80. Para isso, o número de novos trabalhadores que ele deverá contratar é:

☐ 12

☒ 17

☐ 20

☐ 60

122 - As idades de três irmãos estão, nesta ordem, em progressão aritmética. Sabendo-se que o mais jovem tem 21 anos e o mais velho 55 anos, a idade do irmão do meio é:

☐ 16

☐ 32

☐ 35

☒ 38

123 - A distância entre duas cidades A e B é de 265 quilômetros e o único posto de gasolina entre elas encontra-se a $\frac{3}{5}$ desta distância, partindo de A. O total de quilômetros a serem percorridos da cidade B até este posto é de:

☐ 57

☒ 106

☐ 110

☐ 159

124 - A população do Litoral Norte do Rio Grande do sul, num final de semana de verão, representava 1110% da população do inverno. Se naquele final de semana havia 2.997.000 habitantes no Litoral Norte, o número de habitantes no inverno é.

☒ 270.000

☐ 299.700

☐ 300.000

☐ 2.790.000

125 - A temperatura de um corpo em graus Fahrenheit subtraída de 32 unidades, e a temperatura do mesmo corpo em graus Celsius são proporcionais a 9 e 5, respectivamente. Assim, a água que ferve a 100 graus Celsius ferverá a quantos graus Fahrenheit?

☐ 100

☐ 125

☐ 208

126 - As medidas dos lados de um triângulo são números pares consecutivos, e a medida do menor lado é um terço da soma das medidas dos outros dois lados. O perímetro desse triângulo é:

- ☐ 8
- ☐ 10
- ☐ 20

☒ 24

127 - Considere as afirmações: I. Se um triângulo tem um ângulo reto, a soma dos outros dois ângulos é necessariamente igual a 90° ; II. O quadrilátero que tem os lados opostos não paralelos é o paralelogramo; III. Todo paralelogramo que tem ângulos retos é um retângulo. Quais são verdadeiras?

- ☐ apenas I
- ☐ apenas I e II

☒ apenas I e III

- ☐ apenas II e III

128 - Um indivíduo obteve um desconto de 10% sobre o valor de face de um título ao resgatá-lo um mês antes do seu vencimento em um banco. Como esta operação representou um empréstimo realizado pelo banco, obtenha a taxa de juros simples em que o banco aplicou os seus recursos nessa operação:

- ☐ 9% ao mês
- ☐ 10% ao mês

☒ 11,11% ao mês

- ☐ 15% ao mês

129 - Num clube, dentre os 500 inscritos no departamento de natação, 30 são unicamente nadadores, entretanto 310 também jogam futebol e 250 também jogam tênis. Os inscritos em natação que também praticam futebol e tênis são em número de:

- ☐ 80

☒ 90

- ☐ 100
- ☐ 110

130 - Num grupo de 2000 adultos, apenas 20% são portadores do vírus da hepatite B. Os homens desse grupo são exatamente 30% do total e apenas 10% das mulheres apresentam o vírus. O número total de homens desse grupo que não apresenta o vírus é, exatamente:

- ☐ 140
- ☐ 260

☒ 340

- ☐ 400

131 - Em um cubo, a quantidade de conjuntos distintos formados por duas arestas paralelas é igual a:

- ☐ 6
- ☐ 8
- ☐ 12

☒ 18

132 - Sendo $A = \{2, 3, 5, 6, 9, 13\}$ e $B = \{ab \mid a \in A, b \in A \text{ e } a \neq b\}$ o número de elementos de B que são números pares é:

- ☐ 5
- ☐ 8

☒ 10

☐ 12

133 - Uma população utiliza 3 marcas diferentes de detergente: A, B e C. Feita uma pesquisa de mercado colheram-se os resultados tabelados abaixo. Marcas Número de consumidores A 109 B 203 C 162 A e B 25 A e C 28 B e C 41 A, B e C 5 Nenhuma delas 115 Pode-se concluir que o número de pessoas que consomem ao menos duas marcas é:

- ☐ 99
- ☐ 94
- ☐ 90

☒ 84

134 - Em uma pesquisa feita a 30 alunos sobre o tipo de revista que costumam ler, 14 responderam que leem a revista X, cinco responderam que leem a revista Y e sete responderam que leem a revista Z. Sabendo-se que três leem as revistas X e Y, dois leem as revistas X e Z, dois leem as revistas Y e Z e somente um lê as três revistas, o número dos que leem pelo menos uma destas três revistas é:

- ☐ 8
- ☐ 12
- ☐ 19

☒ 20

* Resposta alterada, maiores informações no gabarito e resultado do recurso.

135 - Uma escola de Campina Grande abriu inscrições para aulas de reforço nas disciplinas Matemática, Física e Química do 2º ano do Ensino Médio, sem que houvesse coincidência de horários, de modo que permitisse a inscrição simultânea em mais de uma dessas três disciplinas. Analisando o resultado final das inscrições, o coordenador pedagógico constatou: ☐ Dos 62 alunos inscritos para as aulas de Física, 22 inscreveram-se exclusivamente para essas aulas; ☐ 38 alunos se inscreveram para as aulas de Matemática; ☐ 26 alunos se inscreveram para as aulas de Química; ☐ Nenhum aluno se inscreveu simultaneamente para as aulas de Matemática e de Química; ☐ O número de alunos inscritos exclusivamente para as aulas de Matemática é o dobro do número de alunos inscritos exclusivamente para as aulas de Química. O número de alunos inscritos simultaneamente para as aulas de Matemática e de Física é:

☐ 26

☐ 18

☐ 24

☒ 22

136 - Em uma amostra de indivíduos, 40% foram afetados pela doença A, 20% foram afetados pela doença B e 5% foram afetados por ambas as doenças. Dos indivíduos da amostra que não foram afetados nem por A nem por B, 2% morreram. A porcentagem de indivíduos da amostra que morreram sem terem sido afetados por quaisquer das duas doenças analisadas é de:

☐ 0,7%. .

☐ 0,8%

☒ 0,9%

☐ 1,0%

137 - Em uma determinada cidade, as mulheres constituem 60% da população. Sabe-se ainda que 10% dos homens e 15% das mulheres são analfabetos. O percentual de habitantes alfabetizados nessa cidade é:

☐ 12%

☐ 13%

☐ 25%

☒ 87%

138 - Nas eleições do dia 1 de outubro passado, dos eleitores que compareceram às urnas em uma determinada cidade, 29 % deles votaram, para prefeito, no candidato U, 36 % no candidato V, 25 % no candidato W e os 20 000 eleitores restantes votaram em branco ou anularam seus votos. Com base nesses dados, pode-se afirmar que o número de eleitores que votou no candidato V foi:

☐ 50 000.

☐ 58 000

☒ 72 000

☐ 180 000

139 - Uma frota de 20 veículos de mesmo modelo e tipo, apresenta cinco deles com defeitos na surdina. Se escolhermos, aleatoriamente, um veículo dessa frota, qual é a probabilidade dele ter defeito na surdina?

☐ 40%

☐ 35%

☐ 28%

☒ 25%

140 - Uma impressora a jato de tinta possui duas velocidades. Na velocidade mais baixa, imprime 4.000 páginas por hora, e na mais alta 6.000 páginas por hora. Se a máquina fez um serviço em 8 horas na velocidade mais alta, em quanto tempo faria esse serviço trabalhando na velocidade mais baixa?

☐ 10 horas

☐ 11 horas

☒ 12 horas

☐ 13 horas

141 - Qual das variáveis abaixo pode ser chamada de "contínua"?

☐ Contagem de veículos.

☐ Número de acidentes

☐ Número de infrações de trânsito.

☒ Valor das multas aplicadas

142 - Poucos minutos antes da abertura das inscrições para um concurso, havia 30 pessoas na fila. Sabendo-se que cada pessoa ocupa, em média, 60 cm de espaço quando colocada em fila, o valor que mais se aproxima do comprimento dessa fila é

☒ 18 m

☐ 20 m

☐ 90 m

☐ 180 m

143 - Sabe-se que a capacidade máxima de alguns malotes dos Correios é igual a 3,5 kg. Nessas condições, desses malotes, o número mínimo necessário para serem colocados 5500 kg de cartas é igual a:

☐ 1570

☒ 1572

☐ 1670

☐ 1672

144 - O número de litros de água necessários para se reduzir 9 litros de loção de barba contendo 50% de álcool para uma loção contendo 30% de álcool é:

☐ 3

☐ 4

☐ 5

☒ 6

145 - Considere os seguintes números: I. 0,010101... II. 0,010010001... III. 0,123412341234 Quais são números racionais?

☐ Apenas I

☐ Apenas I e II

☒ Apenas I e III

☐ Apenas II e III

146 - Um gato e meio come um rato e meio em um minuto e meio. Em quanto tempo 1 gato come 2 ratos?

☐ 2 min

☒ 3 min

☐ 5 min

☐ 1 min

147 - Um tijolo pesa o mesmo que 1 kg mais meio tijolo. Quanto pesa um tijolo e meio?

☐ 1,5 kg

☐ 2 kg

☒ 3 kg

☐ 4 kg

148 - Uma costureira, sozinha, faz 20 vestidos em 3 dias, trabalhando 7 horas por dia. Outra costureira, também sozinha, faz o mesmo número de vestidos em 2 dias, trabalhando 9 horas por dia. Se as duas trabalharem juntas, 7 horas por dia, em quantos dias farão 130 vestidos?

☒ 9

☐ 8

☐ 10

☐ 5

149 - Observe a sequência: 121, 119, 116, 112, 107, ... O próximo termo é:

☐ 99

☐ 100

☒ 101

☐ 102

150 - Suponha que você deseje comprar sorvete com 4 bolas em uma sorveteria que possui apenas três sabores: flocos, creme e chocolate. De quantos modos diferentes pode ser feita esta compra?

☐ 8

☐ 9

☒ 12

☐ 15

151 - O preço do litro de álcool num certo posto de gasolina passou de R\$ 1,90 para R\$ 2,09. Nesse caso, o aumento de preço foi de:

☐ 4%

☐ 5%

☒ 10%

☐ 12%

152 - Sabe-se que Paulo estuda de manhã e trabalha à tarde; Karina trabalha de manhã ou estuda à tarde e se Mário não estuda de manhã, trabalha à tarde. Ontem todos trabalharam, sendo que dois deles trabalharam juntos. Acerca disso, marque a alternativa correta:

- ☐ Karina trabalhou com Mário.
- ☐ Mário estudou de manhã.
- ☐ Paulo não estudou de manhã.

☒ Karina não trabalhou com Paulo

153 - Um gerente novo recebeu a seguinte informação de um funcionário: "O produto A, que é mais caro que o produto C, vende mais que o produto B. O produto B, que é mais barato que o produto C, vende menos que o produto C, e o produto C vende mais que o produto A." Com base na informação desse funcionário, pode-se concluir que:

- ☐ o produto A é o mais caro e o que vende mais
- ☐ o produto B é o mais caro e o que vende menos.

☒ o produto B é o mais barato e o que vende menos

- ☐ o produto C é o mais caro e o que vende mais.

154 - Em certa loja, seis copos e quatro xícaras custam R\$ 23,00, enquanto quatro copos e seis xícaras custam R\$ 27,00. Quanto custam um copo e uma xícara juntos?

☒ R\$ 5,00

- ☐ R\$ 4,00
- ☐ R\$ 4,50
- ☐ R\$ 6,00

155 - 25 km correspondem a:

- ☐ 250 mm

☒ 25.000 m

- ☐ 2,5 cm
- ☐ 0,25 hm

156 - Dona Maria pretende organizar seu armário que contem 4 dúzias e meia de sabonetes em 3 caixas. Quantos sabonetes ela deve colocar em cada uma das caixas?

- ☐ 15
- ☐ 16
- ☐ 17

☒ 18

157 - Se o tempo que falta para meia noite é quatro vezes maior que o tempo que faltava para as 21:30 horas

há 1:30 hora, quantos minutos faltam para as 23:00 horas?

- ☐ 10 minutos
- ☐ 15 minutos
- ☒ 20 minutos
- ☐ 25 minutos

158 - Considere verdadeira a seguinte proposição: "Se $x = 3$, então x é primo". Pode-se concluir que:

- ☐ se x é primo, então $x = 3$
- ☒ se x não é primo, então $x \neq 3$
- ☐ se x não é primo, então $x = 3$
- ☐ se $x \neq 3$, então x é primo

159 - Uma professora ao entrar na sala de aula, verificou que alguém havia escrito um palavrão no quadro. A professora chamou os cinco alunos mais levados - Joãozinho, Paulinho, Pedrinho, Zezinho e Luizinho - e perguntou a eles quem escrevera o palavrão, e cada um deles respondeu: Luizinho: "Não fui eu". Joãozinho: "Foi o Zezinho". Paulinho: "Luizinho disse a verdade". Pedrinho: "Joãozinho mentiu". Zezinho: "Foi o Pedrinho". Sabendo-se que somente um deles escreveu o palavrão e que quatro falaram a verdade e um mentiu, pode-se concluir que quem escreveu o palavrão foi:

- ☐ Luizinho
- ☒ Pedrinho
- ☐ Joãozinho
- ☐ Zezinho

160 - Em uma esfera o volume é numericamente igual à área. Sobre o raio dessa esfera, podemos afirmar que:

- ☐ é um número irracional
- ☐ é um número quadrado perfeito
- ☒ é um número primo
- ☐ é um número par

161 - Uma empresa que fabrica esferas de aço, de 6 cm de raio, utiliza caixas de madeira, na forma de um cubo, para transportá-las. Sabendo que a capacidade da caixa é de 13.824 cm³, então o número máximo de esferas que podem ser transportadas em uma caixa é igual a:

- ☐ 4
- ☒ 8
- ☐ 16
- ☐ 24

162 - João recebeu um aumento de 10% e com isso seu salário chegou a R\$1.320,00. O salário de João antes do aumento era igual a?

- ☒ R\$ 1.188,00

- ☐ R\$ 1.200,00
- ☐ R\$ 1.220,00
- ☐ R\$ 1.310,00

163 - Que número deve ser somado ao numerador e ao denominador da fração $\frac{2}{3}$ para que ela tenha um aumento de 25%?

- ☒ 3
- ☐ $\frac{1}{3}$
 - ☐ $\frac{3}{4}$
 - ☐ 1

164 - Um turista fez uma viagem de trem partindo de Amsterdã, na Holanda, às 11h 16 min, chegando a Paris, na França, às 14h 35 min. Quanto tempo demorou essa viagem?

- ☐ 2h42
- ☒ 3h19
- ☐ 3h21
 - ☐ 4h21

165 - Em um escritório, há 3 caixas, cada uma contendo 5 blocos para anotações. Se 6 blocos forem utilizados, quantos blocos sobrarão?

- ☐ 2
 - ☐ 5
 - ☐ 7
- ☒ 9

166 - A idade de um pai está para a idade de seu filho assim como 3 está para 1. Qual é a idade de cada um, sabendo que a diferença entre elas é de 24 anos?

- ☐ 10 e 34
- ☒ 12 e 36
- ☐ 15 e 39
 - ☐ 6 e 30

167 - Um trem de passageiros é constituído de uma locomotiva e seis vagões distintos, sendo um deles o restaurante. Sabendo que a locomotiva deve ir à frente e que o vagão restaurante não pode ser colocado imediatamente após a locomotiva, o número de modos diferentes de montar a composição é:

- ☐ 720
 - ☐ 120
- ☒ 600
- ☐ 4320

168 - Na realização de um concurso onde foram dadas provas de matemática com peso 2, contabilidade com peso 3 e português com peso 4; e um candidato obteve 5 em matemática, nota 6 em contabilidade e 2 em português; a sua média aritmética ponderada será:

☐ 2

☐ 8

☐ 6

☒ 4

169 - Uma caixa de leite longa vida tem 12 litros de leite. O dono de um mercado fez uma compra de várias dessas caixas e as colocou à venda. Depois de algum tempo, verificou que ainda não tinham sido vendidas 65 dessas caixas, o que corresponde à metade do número de caixas que ele comprou. Assinale a alternativa que apresenta a quantidade de litros de leite que ele comprou.

☒ 1.560 litros.

☐ 1.220 litros

☐ 950 litros

☐ 780 litros

170 - No início do mês passado, uma TV que era vendida por R\$1.500,00, na loja "Compre Aqui", teve acréscimo de 22% no seu preço. No final do mês, essa TV recebeu um desconto de 10%. É correto afirmar que o desconto foi de:

☐ R\$195,00.

☒ R\$183,00

☐ R\$165,00

☐ R\$150,00

171 - Os incêndios nas matas de determinada região do Brasil tiveram um aumento de 35% entre 2012 e 2013. Sabendo que, em 2012, ocorreram 10.200 focos de incêndio nessa região, é correto afirmar que a quantidade de focos de incêndio, em 2013, subiu para:

☐ 12.800.

☐ 13.120

☒ 13.770

☐ 15.000

172 - Pedro é dono de uma sorveteria e planejou vender os 250 picolés que estavam no estoque por R\$2,20 cada um. Mas antes de serem colocados à venda, seu filho lhe pediu alguns para dar para seus amigos. Para que a sorveteria continuasse recebendo a quantia planejada pelo dono, ele aumentou o preço de venda para R\$2,50 cada picolé. Com base nesses dados, assinale a alternativa que apresenta o número de picolés que Pedro deu para seu filho.

☒ 30 picolés.

☐ 27 picolés

☐ 20 picolés

☐ 18 picolés

173 - Em um clube, foi construído um campo de futebol (retangular) com 110 metros de comprimento e 85 metros de largura. Sabendo que a grama que foi colocada custou R\$1,80 o metro quadrado, é correto afirmar que o gasto com essa grama foi de:

☐ R\$15.480,00.

☒ R\$16.830,00

☐ R\$18.100,00

☐ R\$20.350,00

174 - Para apagar os focos A e B de um incêndio, que estavam a uma distância de 30 m um do outro, os bombeiros de um quartel decidiram se posicionar de modo que a distância de um bombeiro ao foco A, de temperatura mais elevada, fosse sempre o dobro da distância desse bombeiro ao foco B, de temperatura menos elevada. Nestas condições, a maior distância, em metro, que dois bombeiros poderiam ter entre eles é:

☐ 30

☒ 40

☐ 45

☐ 60

175 - Num grupo de X pessoas existem 8 pessoas canhotas, dentre as quais apenas 3 são mulheres. Sabe-se que 10 homens são destros e que há 15 mulheres no grupo. O valor de X é:

☐ 15

☐ 28

☒ 30

☐ 35

176 - O número de divisores naturais de 2520 é

☐ 12

☐ 24

☐ 36

☒ 48

177 - Após 48 meses, o montante de uma aplicação de R\$ 200,00, a juros compostos de 10% ao ano, com capitalização anual, será igual a:

☐ R\$ 280,00

☒ R\$ 292,82

☐ R\$ 326,20

☐ R\$ 348,36

178 - Ana e Beto são dois dos filhos de Cezar e Dione. A soma do número de irmãs de Ana com o número de

irmãos de Beto é 12, e a soma das irmãs de Beto com as irmãs de Ana é 11. Logo, o produto entre o número de filhos e o número de filhas de Cezar e Dione é igual a:

☒ 48

☐ 32

☐ 42

☐ 40

179 - Uma determinada aplicação financeira rendeu 10% no primeiro mês, desvalorizou 20% no segundo mês, e rendeu 30% no terceiro mês. O rendimento final da aplicação foi de:

☐ 20%

☐ 60%

☐ 16,8%

☒ 14,4%

180 - A soma dos dois naturais ímpares consecutivos, cujo produto é 35 é igual a:

☐ 8

☐ 11

☒ 12

☐ 16

181 - A professora vai dividir três turmas de, respectivamente, 48, 56 e 88 alunos, em equipes com o mesmo número de alunos que contenham o maior número possível de elementos na mesma equipe. O número de alunos por equipe é:

☐ 5

☐ 6

☐ 7

☒ 8

182 - Num ponto de ônibus passa um ônibus para o Ver-o-Peso de 15 em 15 minutos e um ônibus para a Praça da Sé de 25 em 25 minutos. Se dois ônibus dessas linhas passaram juntos às 10h 30 min, eles irão passar juntos de novo às:

☐ 10h 45 min.

☐ 10h 55 min

☐ 11h 15 min

☒ 11h 45 min

183 - Em uma classe existem menos de 35 alunos. Se o professor de Educação Física resolve formar grupos de 6 em 6, ou de 10 em 10, ou ainda de 15 em 15 alunos, sobra sempre um aluno. O número de alunos da classe é:

☐ 32

☒ 31

☐ 30

☐ 29

184 - Dois amigos dividiram uma conta de R\$ 135,00. O mais velho apresentou certa quantia e o mais novo completou com dois terços da quantia apresentada pelo mais velho. O valor que o mais novo apresentou foi igual a:

☐ R\$ 81,00

☐ R\$ 74,00

☐ R\$ 64,00

☒ R\$ 54,00

185 - Encontre o número que, dividido por 15, dá quociente 178 e resto 7. Depois, some os quatro algarismos desse número. Qual é o resultado?

☐ 24

☒ 22

☐ 20

☐ 18

186 - Se, numa divisão, o divisor é 30, o quociente é 12 e o resto é o maior possível, então o dividendo é:

☐ 390

☒ 389

☐ 381

☐ 361

187 - Quantos segundos há em três dias?

☒ 259.200

☐ 322.500

☐ 180.000

☐ 263.400

188 - Sabendo-se que a garrafa de 2 litros de refrigerante enche 8 copos, qual a capacidade de cada copo?

☐ 200 ml

☒ 250 ml

☐ 300 ml

☐ 320 ml

189 - Qual seria o preço de uma barra de ouro que tem 1,25 kg, se o grama do ouro neste dia em que a barra

será comercializada vale R\$ 11,25?

- ☐ R\$13.525,00
- ☐ R\$ 13 875,25
- ☒ R\$ 14.062,50
- ☐ R\$ 14.325,50

190 - Dona Tida comprou 5 pacotes de açúcar de 2 kg cada um; 10 pacotes de maizena com 600 g cada um; 20 pacotes de margarina de 250 g cada um. Qual a massa total dessa compra?

- ☐ 2,1 kg
- ☒ 21 kg
- ☐ 11.100 g
- ☐ 2.100 g

191 - Um medicamento líquido é acondicionado em frascos com capacidade de 16 mililitros cada. Para embalar 800 litros desse medicamento, o número mínimo de frascos necessários é:

- ☐ 5.000
- ☐ 126.000
- ☒ 50.000
- ☐ 128.000

192 - O volume da caixa d'água de uma unidade é 12 m³, estando a caixa cheia e gastando cada homem 10 litros d'água num banho, podem banhar-se portanto:

- ☐ 12.000 homens
- ☐ 120 homens
- ☒ 1.200 homens
- ☐ 120.000 homens

193 - Uma gráfica recebeu um lote com 1 250 pacotes de papel. Se cada pacote pesa 2 200 gramas, quantos quilogramas de papel tem esse lote?

- ☐ 27,5
- ☐ 275
- ☒ 2 750
- ☐ 27 500

194 - A diferença entre o triplo de um número e 200, é igual a 16. Determine esse número:

- ☐ 67
- ☐ 65
- ☒ 72

195 - Um terreno de 920 m² de área foi reservado para a construção de uma escola. Essa escola deverá ter 10 salas de aula, todas com a mesma área, e um pátio de 320 m². Qual deverá ser a área de cada sala de aula?

☐ 70 m²

☒ 60 m²

☐ 80 m²

☐ 40 m²

196 - A soma de dois números é 207. O maior deles supera o menor em 33 unidades. Qual é o maior número?

☐ 123

☐ 153

☒ 120

☐ 8

197 - Quando meu filho nasceu, eu tinha 26 anos. Daqui a sete anos, terei o triplo de sua idade. Meu filho tem:

☐ 1 ano

☐ 4 anos

☐ 5 anos

☒ 6 anos

198 - O valor (em R\$) do ingresso para determinada peça de teatro é representado pelo produto das raízes da equação $x^2 - 9x + 20 = 0$. O valor do ingresso de estudante que paga meia é:

☐ 50,00

☐ 40,00

☐ 20,00

☒ 10,00

199 - Se 8 operários fazem um muro em 20 dias. Quantos dias 10 operários fariam o mesmo muro?

☒ 16 dias

☐ 25 dias

☐ 10 dias

☐ 18 dias