Questão 1
O trem que realiza o percurso Vitória-Belo Horizonte conta, atualmente, com 10 vagões da classe executiva e 30 vagões da classe econômica. Cada vagão da classe executiva pode transportar até 57 passageiros, ao passo que cada vagão da classe econômica transporta até 75 passageiros.
Quantos passageiros podem ser transportados na classe executiva de um trem como esse?

Questão 2
Rafaela mediu a temperatura corporal dela e verificou que o termômetro indicava 38,3 °C. Ela tomou um remédio, conforme indicação médica, e meia hora depois verificou que o termômetro registrava 36,5 °C.
Após ter feito uso da medicação, a medida da temperatura corporal de Rafaela diminuiu quantos graus Celsius?
(a) 1,8 °C
(b) 1,9 °C
(d) 2,8 °C
(c) 2,2 °C

Questão 3
Lucas preparou uma gincana de questões de Matemática para seus dois filhos, André e Bianca. O prêmio final, 60 folhas especiais para dobraduras, seria distribuído de acordo com os acertos de cada um. Ao final, Bianca havia acertado o dobro de questões que André.
Quantas folhas cada um dos irmãos recebeu?
(a) André: 10 folhas; Bianca: 50 folhas.
(b) André: 20 folhas; Bianca: 40 folhas.
(d) André: 40 folhas; Bianca: 20 folhas.
(c) André: 30 folhas; Bianca: 30 folhas.

Questão 4
Juliana subiu em uma balança com seu cachorro no colo e verificou a indicação de 81 quilogramas no visor.

Ao soltar o seu cachorro e subir novamente na balança, o visor indicou 54,5 quilogramas. Qual é a massa do cachorro de Juliana?
(b) 44,5 kg
(d) 26,5 kg
(c) 35,5 kg
(a) 54,5 kg

Questão 5
Lúcia comprou uma casa cujo valor, em reais, é obtido fazendo esta composição:
3 centenas de milhar + 80 000 + 1 000 + 900 + 6 dezenas + 8 unidades
Qual foi o valor que Lúcia pagou pela casa?
(c) R$ 869 183,00
(a) R$ 81 917,00
(b) R$ 381 968,00
(d) R$ 968 381,00

Questão 6
No pátio da escola, um grupo de 5 meninas e 7 meninos brincavam de escrever seus nomes em pedaços de papel, sendo um nome em cada pedaço de papel, para depois fazer o sorteio de um deles. Qual é a probabilidade de que, no primeiro sorteio, seja sorteado um papel com o nome de uma menina?
(c)
??

(d)

(a)

(b)

Questão 7

Cada uma das retas numéricas representadas abaixo está dividida em partes iguais. Na primeira reta a unidade está dividida em 2 partes iguais. Na segunda reta, a unidade está dividida em 3 partes iguais, e na terceira, a unidade está dividida em 4 partes iguais.

Considerando o número de partes em que cada reta foi dividida, escreva a fração correspondente à letra A, à letra B e à letra C.
Resposta: _____

Questão 8

Lucas e Rafaela resolveram testar seus conhecimentos matemáticos a respeito de polígonos e, para isso, criaram uma brincadeira. Eles deveriam colocar, em um saco escuro, cartões com desenhos de polígonos que já haviam sido estudados em sala.
Em seguida, um deles retiraria um cartão e descreveria o polígono sorteado por meio de palavras. Se o outro conseguisse adivinhar qual era o polígono sorteado, seria a sua vez de jogar. Lucas começou o jogo e retirou o seguinte cartão.

Para descrever esse polígono, Lucas disse que a figura sorteada consistia de um polígono com três vértices. Sem pensar muito, Rafaela respondeu que a figura era um triângulo e acertou. Na vez de Rafaela jogar, ela tirou um cartão e deu a seguinte descrição:
"Retirei um paralelogramo, que tem os quatro lados iguais, mas possui alguns ângulos que não são retos".
Lucas pensou um pouco e acertou o polígono sorteado por Rafaela.
Qual foi a resposta dada por Lucas?
(a) Losango.
(b) Quadrado.
(d) Trapézio.
(c) Retângulo.

Questão 9

Os pais de Sara resolveram construir uma piscina em sua casa. O engenheiro responsável pela obra apresentou dois projetos.

Sara adora Matemática e, para testar seus conhecimentos, seu pai disse a ela que seria construída a piscina de maior área.
Qual foi o projeto escolhido e por quê?
(c) O projeto 2, porque apresenta uma área para a piscina de 144 m², enquanto a área da piscina no projeto 1 é de 60 m².
(b) O projeto 1, porque apresenta uma área para a piscina de 13 m², enquanto a área da piscina no projeto 2 é de 12 m².
(a) O projeto 1, porque apresenta uma área para a piscina de 26 m², enquanto a área da piscina no projeto 2 é de 24 m².
(d) O projeto 2, porque apresenta uma área para a piscina de 36 m², enquanto a área da piscina no projeto 1 é de 30 m².

Questão 10

Observe os 3 retângulos desenhados na malha quadriculada.

Considere a medida do lado do quadradinho como unidade de medida de comprimento e a área de 1 quadradinho como unidade de medida de área e verifique, mostrando os cálculos, se a seguinte afirmação é verdadeira ou falsa.
“Os três retângulos possuem a mesma área e o mesmo perímetro”.

Questão 11

Joana vai fazer um desenho para sua mãe. Para fazer um rascunho desse desenho, ela pintou em uma malha quadriculada alguns quadradinhos de cinza.

Ela quer fazer a figura em um tamanho maior na malha quadriculada abaixo, de modo que os lados da figura ampliada tenham o dobro dos lados da figura menor. Ajude Joana a fazer o desenho ampliado.

Questão 12

Melissa pretende trocar o piso de sua cozinha e, para isso, vai escolher um piso na forma de quadriláteros. O responsável pela obra sugeriu que ela escolhesse paralelogramos, com os quatro lados iguais.
Melissa foi comprar os ladrilhos, e o vendedor informou que os paralelogramos também deveriam ter os quatro ângulos iguais.
Ao entregar os ladrilhos ao responsável pela obra, Melissa percebeu que tinha levado o pacote errado, no qual havia alguns paralelogramos com ângulos iguais, mas não com todos os lados iguais.
a) Quais foram os quadriláteros indicados pelo responsável pela obra?
b) Qual foi o quadrilátero indicado pelo vendedor?
c) Qual foi o quadrilátero que Melissa levou?

Questão 13

Cinco amigos foram visitar uma pista de corrida e decidiram iniciar a competição para ver quem correria a maior distância em 10 minutos.
Após a corrida, os amigos se reuniram e cada um disse quanto tinha corrido.
• Gustavo correu 0,71 km.
• João correu 1,02 km.
• Mariana correu 0,8 km.
• Paula correu 1,12 km.
• Raquel correu 1,2 km.
a) Qual amigo venceu a competição?
b) Se a pista fosse em linha reta, qual seria a posição de cada amigo? Utilize a reta abaixo como referência e indique a posição de cada um com a inicial do nome correspondente.

Questão 14

Maria desenhou 3 círculos iguais. Depois, dividiu cada círculo em partes iguais e pintou algumas das partes. Observe.

a) Escreva a fração que corresponde à parte pintada de cada círculo.
b) Agora localize e escreva cada fração no ponto correspondente da reta.

Questão 15

Daniel tem três vasos de plantas, um de orquídea, um de samambaia e outro de cacto. Todos os dias ele escolhe um dos vasos para decorar a sala.
a) Qual é a probabilidade de Daniel escolher o cacto na quarta-feira?
b) E qual é a probabilidade de ele escolher a orquídea na quinta-feira?

c) As probabilidades encontradas nos itens **a** e **b** são iguais? Por quê?

Questão 16

Um funcionário colocou à venda cinco aparelhos de som, todos iguais, sem perceber que dois deles apresentavam defeito.

Se um comprador pegar um desses aparelhos, a chance de o aparelho escolhido apresentar defeito é a mesma que a chance de o aparelho não apresentar defeito? Explique sua resposta.
Resposta: _____

Questão 17

Marcela precisava realizar um trabalho de Matemática e, para isso, imprimiu planificações das seguintes figuras geométricas espaciais: um cubo, um cilindro, um prisma de base pentagonal e uma pirâmide de base quadrangular. Observe as planificações.

Qual figura geométrica espacial, cuja planificação está representada acima, possui maior quantidade de arestas?
(a) Cubo.
(c) Prisma de base pentagonal.
(b) Cilindro.
(d) Pirâmide de base quadrangular.

Questão 18

Um fazendeiro vendeu 37,5 litros de leite a 5 famílias que moram perto da fazenda dele. O leite foi distribuído igualmente entre as famílias.
Quantos litros de leite cada família recebeu?
(d) 42,5 L
(a) 7,5 L
(c) 32,5 L
(b) 14,7 L

Questão 19

A figura a seguir está dividida em 12 partes iguais.

Selecione a alternativa que representa a fração da figura que está colorida.
(a)

(c)
?
(b)

(d)

Questão 20

Pedro e Camila são irmãos. Observe a altura deles.

Quantos centímetros a altura de Pedro é menor do que a de Camila?
(c) 85 cm
(d) 187 cm
(b) 27 cm
(a) 17 cm

Questão 21
Juliana vai dividir a cartela de adesivos abaixo entre os 3 filhos. Na imagem, cada quadrinho representa 1 adesivo.

Pedro receberá a parte representada em azul, Lívia receberá a parte representada em verde e Fernanda receberá a parte representada em vermelho.
a) Qual fração da cartela de adesivos cada um vai receber?
b) Indique a adição das frações da cartela de adesivos que Pedro e Lívia vão receber.

Questão 22
Em uma pesquisa, o professor Lucas entrevistou 16 alunos do 5º ano. Cada aluno escolheu todas as cores de que gosta, podendo escolher 1 ou mais cores.
Veja como ele organizou o resultado da entrevista.

a) Alguma cor agrada a 100% dos alunos entrevistados? Por quê?
b) Qual cor agrada a exatamente 50% dos alunos entrevistados?

Questão 23
Em um depósito, Leandro empilhou algumas caixas de forma cúbica. Veja como essas caixas foram empilhadas:

Se cada caixa tem lados com medida de comprimento de 1 m, então qual é o volume total desse empilhamento?

Questão 24
Veja no gráfico abaixo o total de casos de dengue em alguns estados nos anos de 2014 e 2015. O maior número de casos de dengue registrados em um só ano desde quando começaram os registros foi em 2015.

De acordo com os dados apresentados no gráfico, em 2015 qual foi o estado com o maior aumento da quantidade de pessoas infectadas pelo vírus da dengue em relação à quantidade de pessoas infectadas pelo vírus em 2014?
(c) Pará.
(d) Roraima.
(b) Amapá.
(a) Amazonas.

Questão 25
A tabela abaixo apresenta os valores do salário mínimo pagos no Brasil ao longo de dez anos.

A partir dos dados mostrados na tabela, construa um gráfico de colunas, apresentando um título e a evolução dos valores pagos mensalmente entre os anos 2008 e 2017. Depois, com base no gráfico, elabore um parágrafo sobre a evolução do salário mínimo.

Questão 26
Todos os anos, a escola de Júlia promove um campeonato esportivo chamado “jogos escolares”, nos quais a mascote é uma arara. Este ano, a direção da escola resolveu alterar a mascote e trocou a arara por um leão. Depois da troca, a escola realizou uma pesquisa, com alguns alunos, para saber a opinião sobre a troca de mascotes. Veja, na tabela a seguir, as anotações referentes à pesquisa:

Complete o gráfico de setores a seguir segundo os dados da pesquisa e escreva um pequeno parágrafo resumindo a opinião dos alunos.

Questão 27

A balança da imagem a seguir está equilibrada. Em um dos pratos há 5 cubinhos, e no outro prato há dois pesos de 1 kg cada e mais 3 cubinhos. Todos os cubinhos são exatamente iguais.
Perto da balança há um abacaxi que tem massa igual a 2 kg e mais alguns cubinhos.

Se o abacaxi for colocado em um dos pratos da balança, quantos cubinhos precisarão ser colocados no outro prato, para que ela continue em equilíbrio? Explique como pensou para determinar a resposta.
Resposta: _____

Questão 28

Leia o diálogo entre Rafael e Silvana.

Responda às perguntas a seguir.
a) Em qual década nasceu a irmã de Rafael?
b) Em que século nasceu o pai de Silvana?

Questão 29

Na cidade onde Laura mora, o índice de infrações de trânsito subiu nos últimos anos. Observe o gráfico.

Qual das infrações de trânsito ocorreu com maior frequência nesses anos? E qual ocorreu com menor frequência? Escreva um parágrafo indicando o que aconteceu com os índices ao longo dos anos.

Questão 30

Marina viajou com seus pais e, para trancar sua mala, usou um cadeado com senha. A senha de Marina é composta por 4 algarismos diferentes entre si. Quando precisou abrir a mala, ela se lembrou dos 3 primeiros números da senha, mas se esqueceu do último, como mostra a figura.

Após pensar um pouco, Marina se lembrou de que o último número era par.
Qual é a probabilidade de Marina acertar a senha do cadeado?
(b)
.
(c)
.
(a)
.
(d)
.

Questão 31

No plano a seguir estão indicados alguns locais importantes da cidade de Júlia.

Qual local está indicado no ponto de par ordenado (9, 4)?
(d) Parque.
(c) Casa do Mateus.
(a) Prefeitura.
(b) Hospital.

Questão 32

Francisco teve como tarefa desenhar uma reta numérica no caderno e representar as seguintes frações na ordem crescente:

Complete a reta numérica com as frações que Francisco registrou.

Questão 33

Na sessão inaugural do teatro da cidade estavam presentes 120 adultos e 60 pessoas com menos de 18 anos. O ingresso para adulto custava R$ 20,50, e o ingresso para pessoas com menos de 18 anos custava R$ 15,00. Qual foi a arrecadação total do teatro com ingressos nesse dia?

(a) R$ 180,00
(b) R$ 2 460,00
(d) R$ 3 360,00
(c) R$ 2 700,00

Questão 34

Observe as carteiras da sala de aula em que Marisa estuda. Muitas delas estão danificadas e passarão por uma reforma.

A diretora informou que dessas carteiras serão reformadas e pintadas durante a semana.
Calcule a quantidade de carteiras que serão reformadas.

Questão 35

Em 2016, a quantidade de automóveis na cidade de São Caetano do Sul, em São Paulo, era igual a 100 224. Desses automóveis, 11 238 eram motocicletas e 2 890 eram caminhões.
Fonte de pesquisa: <https://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=354880&search=sao-paulo|sao-caetano-do-sul>. Acesso em: 26 jan. 2018.

Qual a diferença entre a quantidade de caminhões e a quantidade de motocicletas citadas acima?
(b) 8 348
(d) 14 128
(a) 7 300
(c) 9 652

Questão 36

O professor Gabriel pediu a Giovanna, uma de suas alunas, que medisse as dimensões da sala de aula em metros. Ela aceitou o pedido do professor, mas percebeu que só tinha uma régua pequena em seu estojo e por isso teria dificuldade para tomar as medidas da sala.
Como Giovanna é muito criativa, ela resolveu medir as dimensões da sala utilizando a medida de seu pé e, em seguida, fazer as transformações necessárias.
Veja as anotações de Giovanna:

a) Qual foi a medida encontrada, em metros, para o comprimento da sala?
b) Qual foi a medida encontrada, em metros, para a largura da sala?
c) Qual é a diferença entre as duas dimensões encontradas, em centímetros?

Questão 37

Uma das atividades preferidas de Paulo é andar de *skate* . O seu *skate* é ideal para várias manobras radicais. Mas, depois de tantas manobras, ele precisa de manutenção. Veja os gastos de Paulo com o conserto de seu *skate* .

a) Qual é o valor total do conserto?
b) Paulo pagou com uma nota de R$ 100,00. Quanto ele recebeu de troco?

Questão 38

Observe os dados na tabela a seguir. Eles representam a pontuação das turmas do 5º ano em uma gincana da escola.

Pontuação das turmas do 5º ano

Utilize os dados da tabela para completar o gráfico de barras a seguir.

Pontuação das turmas do 5º ano

Questão 39

Priscila gosta de colorir, então seu pai propôs um desafio: pediu que ela pintasse o número máximo de triângulos na malha a seguir:

Qual é a quantidade máxima de triângulos que Priscila pode colorir sem que ocorra a sobreposição deles, ou seja, sem que um triângulo fique por cima do outro?
Pinte os triângulos encontrados, para auxiliar na contagem.

(d) 24.
(c) 18.
(b) 6.
(a) 4.

Questão 40

Fábio fez o projeto do jardim da casa dele em uma malha quadriculada com quadradinhos de 1 cm de lado. Ele considerou que a área de 1 cm^2 de cada quadradinho da malha corresponde à área de 1 m^2 do jardim. Veja abaixo a representação que ele fez. Nela a linha vermelha limita a região que Fábio quer construir o jardim.

Nessa representação, qual será a área total do jardim que Fábio quer construir?
(b) 22 m²
(c) 23 m²
(d) 24 m²
(a) 20 m²

Questão 41

Lucas fez algumas economias para comprar seu primeiro carro. Ele comprou um carro usado, em ótimo estado, fabricado em 2011, por R$ 16 554,00, e pagou em 6 prestações iguais, sem entrada.
Quanto ele pagou em cada uma dessas prestações?
Resposta: _____

Questão 42

O professor de Matemática representou, na reta numérica, as notas de quatro alunos.

Quais foram as notas obtidas por Isa e por Bia?

(d) 13,6 e 14,1.
(a) 13,5 e 14,2.
(c) 13,5 e 14,1.
(b) 13,2 e 14,2.

Questão 43

A Secretaria de Transportes de uma cidade fez uma pesquisa para descobrir qual é o tipo de transporte que a população da cidade utiliza com maior frequência para se deslocar. Veja o resultado.
• 739 pessoas utilizam bicicleta.
• 1 197 pessoas utilizam motocicleta.
• 4 234 pessoas utilizam carro.
• 5 054 pessoas utilizam transportes públicos.
Cada pessoa só pôde votar em 1 opção de transporte. Sabendo disso, responda: Quantas pessoas participaram da pesquisa?

Questão 44

Luís fez um desenho utilizando apenas polígonos. Veja.

Trace sobre as linhas do desenho um par de retas paralelas na cor azul. Depois, trace sobre as linhas do desenho uma reta perpendicular às retas azuis.

Questão 45

Lucas tem muita curiosidade a respeito dos lugares mais altos do Brasil e, em uma breve busca pela internet, encontrou uma lista contendo essa informação. Observe os resultados da pesquisa de Lucas.

Lucas elaborou um quadro para preencher com dados sobre os cinco pontos mais alto do Brasil e as respectivas alturas (elevação). Ajude-o a preencher o quadro em ordem decrescente de elevação.

Questão 46

Para participar de uma exposição, cada aluno recebeu uma faixa para colorir, todas com as mesmas medidas de comprimento e de largura. Veja as faixas de João, Pedro e Carlos.

Sabendo que cada um dividiu a faixa em partes iguais, quais deles pintaram áreas com medidas iguais?
(b) João e Carlos.
(a) João e Pedro.
(d) Todos pintaram a mesma medida de área.
(c) Carlos e Pedro.

Questão 47

Onze equipes participaram de uma olimpíada de História. Observe, na lista abaixo, a pontuação de cada uma delas na primeira fase.

Foram classificadas para a segunda fase dessa olimpíada as cinco equipes que obtiveram as maiores pontuações.
As equipes classificadas para a segunda fase dessa olimpíada, em ordem decrescente de pontuação, foram:
(c) H – D – K – A – I
(d) C – J – E – F – G
(b) K – D – H – A – I
(a) H – K – A – I – B

Questão 48

Rodrigo e seus amigos andam de bicicleta todos os sábados em um parque cujo formato é retangular. Para cumprir sua meta, eles precisam dar duas voltas inteiras ao redor do parque. O esquema a seguir representa o parque visto de cima e indica a medida de seus lados.

Quantos quilômetros Rodrigo e seus amigos percorrem no parque, a cada sábado, para cumprir sua meta?

(b) 24
(c) 48
(a) 12
(d) 96

Questão 49

Lucas constrói modelos de caminhões para uma grande empresa. Ele construiu o modelo abaixo para participar de uma exposição de caminhões.

Quantos metros de comprimento tem esse modelo de caminhão construído por Lucas?

(a) 2 000 metros.
(d) 2 metros.
(b) 200 metros.
(c) 20 metros.

Questão 50

Gabriela quer fazer um cartão de aniversário para a amiga dela. Ela tem 5 cores de papel: amarelo, rosa, vermelho, verde e azul. Para escrever, Gabriela tem 3 canetas de cores distintas: preta, cinza e dourada. Ela vai escolher aleatoriamente uma das cores do papel e uma das cores da caneta para fazer o cartão.
Qual é a probabilidade de Gabriela fazer um cartão vermelho com a caneta preta? Use uma fração para indicar essa probabilidade.

Questão 51

A figura abaixo representa o trajeto que Ana faz para ir à escola. O trajeto foi dividido em 8 partes de mesma medida de comprimento.

A bolinha indicada pela letra **B** representa do caminho de Ana até a escola. Indique as frações correspondentes às bolinhas indicadas pelas letras **A**, **C** e **D**.
A: ____ C: ____ D: ____

Questão 52

Os alunos do grupo infantojuvenil de coral de que Tiago participa têm idades entre 7 e 15 anos, como mostrado no quadro a seguir.

Tiago está na idade média dos alunos do grupo de coral?
(a) Sim, pois a média é de 10 anos.
(d) Não, pois a média é de 11 anos.
(b) Sim, pois a média é de 11 anos.
(c) Não, pois a média é de 10 anos.

Questão 53

Elias precisava comprar um carro e uma moto para sua empresa de entregas. Olhando diferentes ofertas e pesquisando os preços, ele escolheu um carro que custava R$ 35 499,00 e uma moto que custava R$ 7 547,00.

Qual o valor total da compra realizada por Elias?

Questão 54

Isabela e os amigos estavam brincando com um jogo. Nesse jogo, há um tabuleiro com uma trilha de casas a ser percorrida, um marcador para cada jogador, 12 bolinhas em cores e quantidades diferentes, como se vê abaixo, e um saquinho de pano onde são colocadas as bolinhas. Em cada jogada, o jogador retira do saquinho uma bolinha, observa a cor dela, a devolve no saquinho de pano e percorre as casas do tabuleiro de acordo com a cor da bolinha sorteada.

Agora é a vez de Isabela jogar. Ela vai retirar, sem olhar, uma bolinha do saquinho de pano. Qual é a probabilidade de Isabela avançar 5 casas na trilha?

(d)

(c)

(a)

(b)

Questão 55

Marco trabalha em um açougue e costuma embalar um tipo de carne em pacotes de 500 gramas para venda. Em um dia de trabalho, Marco embalou 50 pacotes.
Quantos quilogramas de carne ele embalou nesse dia?

(c) 25 000 kg
(d) 0,55 kg
(b) 25 kg
(a) 10 kg

Questão 56

João, professor de Ciências do 5º ano, realizou uma experiência com sua turma envolvendo o crescimento de fungos. Para o controle da experiência, eram feitos registros diários da temperatura do laboratório. Todos os dias, exatamente ao meio-dia, João faz essas anotações.
Em determinada semana, na segunda-feira, a temperatura na sala era de 23 °C. Nos dias seguintes, os registros foram feitos sempre relacionados ao registro do dia anterior, como mostra a tabela.

a) Complete a tabela com a temperatura, em graus Celsius, para todos os dias dessa semana.
b) Em qual dia da semana o laboratório atingiu a menor temperatura?
c) Qual é a diferença entre a maior e a menor temperatura?

Questão 57

Geraldo começou a desenhar um paralelogramo na malha quadriculada, mas parou após ter desenhado apenas um dos lados da figura geométrica.

Termine o desenho do paralelogramo traçando os outros três lados. Quando terminar, verifique se há ou não algum ângulo reto no polígono que desenhou.

Questão 58

Uma pista de caminhada tem 3 420 metros de medida de comprimento. Guilherme já percorreu um terço dessa pista.

Faltam quantos quilômetros para Guilherme percorrer toda a pista?

Questão 59

Observe 4 retângulos de mesmas medidas. Cada um deles foi dividido em partes iguais.

Escreva a fração que representa a parte colorida de cada retângulo. Em seguida, escreva as frações em ordem crescente.

Questão 60

Nicole faz aulas de violão todos os dias da semana, inclusive aos sábados e domingos. No mês de novembro de 2018, ela teve que faltar alguns dias. Para controlar suas faltas, Nicole marca o dia em que perdeu a aula com um "x" no calendário. Veja o calendário do mês de novembro de 2018.

Qual é a porcentagem que indica as faltas de Nicole no mês de novembro?

(b) 10%.
(a) 3%.
(c) 27%.
(d) 90%.

Questão 61

Marli foi à feira com R$ 40,00. Ela queria comprar batatas e cebolas. Na barraca de Dona Luzia, comprou 3 quilogramas de batatas, a R$ 8,00 o quilograma, e também 2 quilogramas de cebolas. Pagou pela compra e recebeu R$ 4,00 de troco.
Quantos reais custou cada quilograma de cebolas? Explique como pensou para chegar à resposta.
Resposta: _____

Questão 62

Afonso gosta muito de fotos e fez três molduras, formando retângulos de tamanhos diferentes para pendurar as fotos na parede.

Observe as medidas que Afonso utilizou. Há algum quadro que tenha a mesma área e o mesmo perímetro que outro?

Questão 63

Observe o gráfico que mostra o número de veículos novos no Brasil, de janeiro a agosto de 2017.

a) Em qual dos meses representados no gráfico ocorreu a maior venda de veículos novos? Aproximadamente, qual foi a quantidade de veículos novos vendidos nesse mês?
Resposta: _____
b) Em qual mês a venda de veículos novos foi menor? Quantos veículos novos, aproximadamente, foram vendidos nesse mês?
Resposta: _____

Questão 64

Em um jogo de damas, ganha quem capturar o maior número de peças do adversário movimentando suas peças na diagonal.
No torneio da escola, Lorena era representada pelas peças alaranjadas e Enzo, pelas peças brancas.

Qual é a localização da última peça de Lorena neste tabuleiro? Quem parece estar ganhando a partida?

Questão 65
Um grupo de professores fez uma pesquisa na escola onde Vitor estuda, perguntando a todos os 240 alunos da escola: “Você utiliza ônibus para vir de casa até a escola?”.
As respostas surpreenderam os professores, pois 25% dos alunos da escola responderam “Sim” à pergunta feita.
Quantos alunos da escola onde Vitor estuda **não** utilizam ônibus para ir de casa à escola?
(c) Metade do número de alunos da escola.
(b) Três quartos do número de alunos da escola.
(d) Um terço do número de alunos da escola
(a) Todos os alunos.

Questão 66
Fabíola desenhou dois polígonos em uma malha quadriculada.

a) Determine o perímetro de cada polígono considerando a medida de 1 cm de lado de cada quadradinho da malha e 1 cm^2 como unidade de medida de área.
b) Marque com um **X** as afirmações verdadeiras:
( ) O polígono 1 e o polígono 2 têm perímetros iguais e mesma medida de área.
( ) O polígono 1 e o polígono 2 têm perímetros diferentes e medidas de área diferentes.
( ) O polígono 1 e o polígono 2 têm perímetros diferentes e mesma medida de área.

Questão 67
Depois da aula de Matemática, Adriana começou a observar a forma de polígonos que estão presentes no cotidiano dela. No caminho para casa, ela encontrou as seguintes placas de trânsito.

Quais polígonos podem ser relacionados ao contorno das placas que Adriana encontrou, da esquerda para a direita?
(c) Circunferência, triângulo e losango.
(b) Octógono, triângulo e triângulo.
(a) Quadrilátero, triângulo e octógono.
(d) Octógono, triângulo e quadrilátero.

Questão 68
Artur comprou 3 quilogramas de carne para fazer um churrasco na casa dele. O quilograma dessa carne custou R$ 25,30.
Quanto ele pagou, no total, por essa compra?
(c) R$ 65,90
(b) R$ 28,30
(a) R$ 75,90
(d) R$ 25,30

Questão 69
Alexandre economizou R$ 50 000,00 para comprar um carro novo. Ao procurar ofertas, encontrou um carro que custava R$ 60 000,00.
O vendedor ofereceu 10% de desconto no valor do carro caso Alexandre pagasse à vista. Qual é o valor do carro com o desconto?

(c) R$ 54 000,00
(b) R$ 50 000,00
(a) R$ 6 000,00
(d) R$ 60 000,00

Questão 70

João adora fazer construções com cubinhos. A figura abaixo representa a construção que ele fez com cubinhos coloridos de madeira. Considerando o cubinho como unidade de medida e que não tem bloquinhos escondidos, qual é o volume dessa construção?

Resposta: _____

Questão 71

Quem quiser assistir à apresentação do campeão de skate precisará comprar o ingresso que custa R$ 20,50. Se 62 pessoas quiserem assistir à apresentação, quantos reais serão arrecadados com a venda dos ingressos?
Resposta: _____

Questão 72

Gustavo criou o desenho de uma bandeira para o seu time de futebol e vai pintar cada uma de suas partes com as cores amarelo, verde e vermelho, sem repeti-las na bandeira.

De quantas formas Gustavo pode pintar a bandeira?

Questão 73

Observe, abaixo, uma representação da reta numérica.

Qual alternativa abaixo apresenta um número menor que e maior que 0?
(c) 0,75
(d) 1,20
(b) 0,50
(a) 0,25

Questão 74

Mariana e Gabriela têm 2 cordas com a mesma medida de comprimento. Observe.

Cada uma delas usou a corda para fazer uma construção com a forma de um polígono: Mariana com a forma de um retângulo e Gabriela com a forma de um quadrado. Veja:

Considerando os polígonos e as regiões poligonais correspondentes, complete as lacunas com as palavras **iguais** ou **diferentes**.
Mariana concluiu que as medidas do perímetro desses polígonos são _____ e as medidas da área das regiões poligonais são _____.

Questão 75

Isabel comprou um bolo de aniversário de 1 680 g para a festa surpresa de um amigo. Durante a festa, os convidados comeram 75% do bolo.
Quantos quilogramas do bolo os convidados comeram?
(b) 0,840 kg
(a) 0,420 kg
(d) 1,260 kg
(c) 1,600 kg

Questão 76
Em uma campanha de doação de sangue, 40 adultos doaram 450 mL de sangue cada um.
Quantos litros de sangue foram doados nessa campanha?

Questão 77
A caixa d'água da casa de Luiz tem capacidade para armazenar 1 500 litros de água. No último sábado ele verificou que a caixa estava com de sua capacidade total.
Quantos litros de água havia na caixa d'água no sábado?

Questão 78
Uma professora distribuiu aos seus alunos o desenho de uma árvore feito em uma malha quadriculada chamada de malha A. Como tarefa, solicitou que os alunos reduzissem a figura e a representassem na malha B, de modo que os lados da figura da malha B ficassem com a metade do comprimento dos lados da figura da malha A.
Desenhe na malha B como a professora espera que seja a figura dos seus alunos.

Questão 79
O coração de uma pessoa adulta bate em média 73 vezes por minuto. Ao final de um dia ele bate aproximadamente 105 120 vezes.
Como escrevemos o número 105 120 por extenso?
(c) Cento e cinco e cento e vinte mil.
(d) Cento e cinquenta mil e cento e vinte.
(a) Cem mil e cinco e cento e vinte.
(b) Cento e cinco mil e cento e vinte.

Questão 80
Calcule o perímetro da figura representada a seguir e escreva o resultado em metros e em centímetros.

Questão 81
Para a lição de casa, Leandro deve efetuar as seguintes operações.

Escreva por extenso o maior resultado que Leandro vai encontrar.

Questão 82
André passa 8 horas do dia na empresa em que trabalha, sendo que 2 dessas horas são dedicadas ao almoço.
Qual fração do tempo que André passa no trabalho é dedicada ao almoço?

Questão 83
No intervalo das aulas, Lorena vai se juntar às amigas para brincar de amarelinha. Na sua vez, ela vai sortear um número e colocar uma pedra na casa com o número sorteado indicando que as colegas não podem pisar nessa casa. As casas em que a pedra pode ser colocada são 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10.

Qual é a probabilidade de a pedra ser colocada no número 6?

(d)

(b)

(c)

(a)

Questão 84
Observe as placas numeradas que Júlia possui.

Quantos números diferentes, que comecem com 2 e tenham quatro algarismos, Júlia pode formar utilizando essas placas?
(c) 10
(b) 6
(a) 4
(d) 24

Questão 85
Na aula de Matemática, cada aluno deveria criar uma adivinha para um número sorteado. Veja a adivinha que Pedro criou.
"O triplo do número que sorteei menos 8 é igual a 10. Qual número eu sorteei?"
Complete o esquema a seguir e indique qual foi o número sorteado.

O número sorteado foi: _____.

Questão 86
Luciana fez o desenho de um prédio usando figuras geométricas. Veja.

Quantos ângulos retos podemos identificar nesta figura?

(b) 44
(c) 46
(d) 50
(a) 36

Questão 87
Camila completou um álbum contendo um total de 360 figurinhas. O Álbum tem 20 páginas e todas elas possuem a mesma quantidade de figurinhas.
Quantas figurinhas há em cada página?
(a) 15
(b) 18
(c) 20
(d) 36

Questão 88
O campeonato de futebol das turmas do 5º ano da escola começou quando o relógio do ginásio marcava 9 h 35 min. O primeiro jogo acabou depois de 20 minutos, e o último jogo acabou depois de 100 minutos após o primeiro.
Qual era o horário que o relógio do ginásio marcava quando o último jogo terminou?
Resposta: _____

Questão 89
A figura abaixo foi formada com regiões planas poligonais de 3 lados e cores variadas. Observe.

Esta figura tem a forma de qual região plana poligonal?

Questão 90

Trace no plano cartesiano representado a seguir o caminho que Paulo faz de casa até a escola seguindo os comandos:

• Paulo parte da casa dele localizada no ponto (2, 2).
• Depois, ele segue em frente, em linha reta, até o ponto (2, 6).
• Em seguida, Paulo gira de volta para a direita e segue, em linha reta, até o ponto (7, 6).
• Por fim, ele gira de volta para a esquerda e segue, em linha reta, até a escola, localizada no ponto (7, 9).

Questão 91

Arnaldo, Bruno e Carlos partiram de um mesmo ponto da estrada, cada um com seu automóvel. Depois de algum tempo, eles percorreram as seguintes frações de todo o percurso:

A ordem das pessoas, que percorreram a menor distância para a maior distância, até o momento é:
(b) Carlos, Bruno, Arnaldo.
(c) Arnaldo, Bruno, Carlos.
(d) Bruno, Arnaldo, Carlos.
(a) Bruno, Carlos, Arnaldo.

Questão 92

A temperatura corporal normal de Camila é 36,6 °C. Quando ela ficou gripada, sua temperatura subiu 1,5 °C. Preocupada, sua mãe a levou ao hospital. O médico que examinou Camila receitou um remédio a ela, então sua temperatura diminuiu em 0,7 °C.
Após tomar o remédio, qual é a temperatura de Camila?
(b) 37,4 °C.
(a) 35,9 °C.
(c) 38,1 °C.
(d) 38,8 °C.

Questão 93

Para comemorar seu aniversário, Beatriz convidou 4 colegas para ir a sua lanchonete preferida.

Todos os amigos se divertiram bastante! Eles comeram hambúrguer, dividiram porções de batata frita e tomaram suco de laranja.
Na hora de ir embora, pediram a conta e decidiram que a aniversariante não pagaria pelo que havia consumido. Então, o valor total seria dividido igualmente entre os amigos de Beatriz.

Quanto cada um dos amigos deverá pagar?
(b) R$ 59,42.
(a) R$ 74,28.
(d) R$ 14,56.
(c) R$ 18,20.

Questão 94

Complete o quadro a seguir com as informações que faltam sobre retas, semirretas e segmentos de reta.

Questão 95

O estádio de futebol de uma cidade tem 15 089 lugares. No dia da partida final de um campeonato, compareceram 9 867 torcedores.

Quantos lugares ficaram vagos?
(c) 14 822 lugares.
(d) 24 956 lugares.
(a) 5 222 lugares.
(b) 9 867 lugares.

Questão 96

Observe os retângulos desenhados na malha quadriculada.

a) Divida o **retângulo 1** em 8 partes iguais e pinte 2 dessas partes.
b) Divida o **retângulo 2** em 4 partes iguais e pinte 1 dessas partes.
c) Escreva frações que representam as partes pintadas em cada retângulo.
Resposta: _____

Questão 97

Fátima foi à padaria e comprou os produtos indicados no cupom fiscal abaixo. Antes de pagar, ela estimou que o valor total da compra não seria maior que 14 reais. No caixa, Fátima pagou pela compra um valor maior do que a estimativa que fez.

Quantos reais Fátima pagou a mais do que esperava pagar pela compra?
(a) R$ 0,25
(d) R$ 1,75
(c) R$ 1,00
(b) R$ 1,25

Questão 98

No supermercado perto da casa de Giovana, o arroz é vendido em embalagens como a mostrada a seguir.

Quantos reais Giovana vai gastar se comprar 600 gramas de arroz nessas embalagens?
(c) R$ 14,00
(a) R$ 10,00
(b) R$ 11,20
(d) R$ 16,80?

Questão 99

Estas figuras representam 2 planificações do mesmo sólido geométrico.

Qual é esse sólido geométrico?

Questão 100

Uma dupla de alunos será sorteada para fazer uma redação sobre a economia no consumo de água nas casas do bairro – um será do 5º A, e outro, será do 5º B. Observe a quantidade de alunos de cada turma que poderão ser escolhidos para essa atividade:

Quantas duplas de alunos diferentes poderão ser formadas para essa tarefa?
Resposta: _____

Questão 101

Felipe anda de bicicleta em um parque municipal todos os dias. A pista de ciclismo do parque possui 550 metros de comprimento e tem formato circular.

Se Felipe completar 3 voltas nessa pista, quantos metros ele irá percorrer?
(d) 1 575
(b) 1 050
(a) 525
(c) 1 500

Questão 102

Lucas está lendo um livro. No primeiro dia, leu desse livro, e no segundo dia, do livro.
Que fração representa a quantidade de páginas do livro que Lucas já leu?

Questão 103

No dia da festa dos esportes da escola havia 72 alunos participando das atividades. A maioria preferiu atividades com bola, como futebol, queimada, handebol, etc., e por isso a quantidade de alunos nesses jogos era o dobro da quantidade de alunos participando das atividades sem bola, como pular corda, corrida, salto em distância, etc.
Quantos alunos participaram das atividades sem bola?
Resposta: _____

Questão 104

Ulisses tem 12 dados e os dispôs de três formas distintas, formando os sólidos a seguir.

A respeito do volume dos sólidos, qual afirmação é verdadeira?

(a) O sólido A tem maior volume que o sólido B.
(c) O sólido C tem maior volume que o sólido A.
(d) Os três sólidos têm o mesmo volume.
(b) O sólido B tem maior volume que o sólido C.

Questão 105

Mariana comprou uma barra de chocolate no formato de um prisma de base triangular para dar de presente. Para embrulhar o presente, ela quer recortar um papel que tenha o formato da planificação da figura geométrica semelhante à barra de chocolate.

Desenhe o formato que deve ter o papel recortado por Mariana.

Questão 106

A professora de Ariane entregou para os alunos uma malha quadriculada com os pontos A, B, C, D, E e F marcados, como mostra a imagem. Em seguida, ela pediu que a turma desenhasse segmentos de retas ligando três pontos, de modo que formassem diferentes triângulos.

Como são classificados os triângulos que os alunos podem formar com esses pontos?
(b) O triângulo formado pelos pontos A, C e F é isósceles.
(a) O triângulo formado pelos pontos A, B e F é equilátero.
(d)
O triângulo formado pelos pontos C, E e F é equilátero.
(c) O triângulo formado pelos pontos C, D e F é isósceles.

Questão 107

Sara é costureira e precisa dividir uma fita de cetim de 1,20 m de comprimento em 4 tiras de mesmo comprimento. Qual será, em centímetros, o comprimento de cada tira?
(b) 12 cm
(d) 40 cm

(a) 30 cm
(c) 4 cm

Questão 108

Uma fábrica de sabão em pó produz caixinhas de 1 kg de sabão em pó com dimensões medindo 15 cm, 10 cm e 12 cm. Em seguida, essas caixinhas são encaixotadas para transporte como mostra a imagem da direita.

Qual é a medida do volume de cada caixa para transporte?

Questão 109

A figura a seguir representa uma reta numérica. Os pontos marcados com letras representam números. Considere que todos os segmentos na figura correspondem a do inteiro e que os números são representados de forma proporcional.

Determine a fração irredutível correspondente às letras **A**, **B** e **C**. Registre o seu raciocínio.

Questão 110

Uma loja de sapatos está oferecendo desconto na compra do par de um tipo de tênis. Veja o preço de venda do tênis, sem desconto.

Rafael gostou do tênis e quer comprá-lo. O dono da loja disse a Rafael que dará um desconto de 25% no preço da etiqueta.
Quantos reais Rafael pagará pelo tênis?
Resposta: _____

Questão 111

Para realizar uma reforma na parte elétrica do apartamento, Vinícius comprou 65 metros de cabo flexível. Dessa compra, 37,5 metros têm a cor vermelha e o restante tem a cor preta.
Quantos metros de cabo flexível de cor preta Vinícius comprou?
(d) 27,5 metros.
(b) 92,5 metros.
(a) 102,5 metros.
(c) 310 metros.

Questão 112

Durante uma aula de Geometria, o professor de Tamires levou para a sala de aula 4 figuras impressas. Veja as figuras que ele apresentou aos alunos.

Qual dessas figuras não é um polígono?
(c) C
(b) B
(d) D
(a) A

Questão 113

Rita tem 12 brinquedos na prateleira de seu quarto e tem também 5 dados coloridos. Rita vai pegar um dos brinquedos da prateleira e um dos dados coloridos. Mas Rita não quer pegar nenhuma bola e nem o dado de cor verde.

Quantas opções diferentes de escolha Rita tem para pegar um brinquedo e um dado?
(d) 60
(c) 40
(b) 17

(a) 12

Questão 114

Madalena é artesã e confecciona quadros com materiais recicláveis para vender. Ela usou 30 botões para confeccionar o quadro abaixo.

Ela fez 8 quadros iguais a esse e pagou R$ 0,05 por cada botão.
Quantos reais ela gastou com botões para fazer os 8 quadros?
(a) R$ 10,00
(b) R$ 12,00
(c) R$ 16,00
(d) R$ 20,00

Questão 115

Vera tem uma lição de casa para fazer. Veja a página do caderno de Vera.

Vera acertou a divisão. Qual foi o resultado que ela encontrou?
Resposta: _____

Questão 116

Ao entrar na lanchonete, Fábio leu o cardápio:

Fábio quer comer algum lanche e tomar uma bebida, mas ele não gosta de pão de batata, nem de vitamina de frutas. Quantas opções diferentes ele tem para escolher um tipo de lanche e uma bebida desse cardápio?
(c) 10
(a) 18
(b) 12
(d) 8

Questão 117

Duas setas estão apontando para a posição de dois números na reta numérica em que a unidade está dividida em 5 partes iguais. Escreva esses números na representação decimal.

Questão 118

Júlia pediu de presente para sua mãe um tênis com rodinhas, que custava R$ 180,00. Sua mãe fez um acordo com ela, dizendo que só faria a compra se Júlia pagasse do valor do tênis com o dinheiro de sua mesada.
Que porcentagem do valor do tênis a mãe de Júlia pagará?
(d) 135%.
(a) 25%.
(b) 45%.
(c) 75%.

Questão 119

Veja a receita que Patrícia costuma utilizar para preparar 1,5 litro de suco de limão:
• 2 limões espremidos;
• 1,4 litro de água;
• 5 colheres de açúcar.
Certo dia, Patrícia resolveu preparar 6 litros de suco de limão para seus amigos. Ela queria que o suco ficasse com o mesmo sabor da receita que costuma fazer, mas sabia que precisaria aumentar a quantidade dos ingredientes.

a) Quantos limões espremidos Patrícia deverá usar?
Resposta: _____
b) Quantas colheres de açúcar Patrícia deverá usar?
Resposta: _____

Questão 120

Observe no plano a indicação da localização da casa de Luísa.

Saindo da casa dela, Luísa "andou" 6 unidades para cima e, em seguida, 3 unidades para a direita para chegar ao mercado. Qual é o par ordenado que indica a localização do mercado?
(d) (8, 6)
(c) (6, 8)
(b) (9, 5)
(a) (3, 2)

Questão 121

Em uma gincana da escola, os alunos deveriam recolher latinhas de alumínio para cumprir o desafio da semana. A turma ganhadora dessa prova recolheu 1 108 latinhas. Quantas ordens e classes esse número têm?
(b) 2 ordens e 4 classes.
(d) 4 ordens e 4 classes.
(c) 4 ordens e 2 classes.
(a) 1 ordem e 2 classes.

Questão 122

Tatiana foi à papelaria comprar alguns itens da lista de materiais para a aula de Arte.

Ela comprou 3 lápis, 1 régua, 2 esquadros e 1 tesoura.
a) Qual é a expressão numérica que representa o valor de sua compra?
b) Qual foi o valor pago pela compra?

Questão 123

Sempre que vai à *pizzaria*, a mãe de Pedro pede uma *pizza* de 6 pedaços iguais, e ele come 3 pedaços. Contudo, na última vez em que foram à *pizzaria*, a mãe de Pedro resolveu pedir uma *pizza* de 8 pedaços iguais, e Pedro disse que comeria a quantidade equivalente a que come da *pizza* de 6 pedaços.
Quantos pedaços da *pizza* cortada em 8 pedaços Pedro vai comer?
(d) 6
(c) 5
(b) 4
(a) 3

Questão 124

A professora Juliana escreveu no quadro as seguintes adições.

Ela solicitou que seus alunos calculassem o resultado dessas operações e os organizassem em ordem crescente.
Escreva a seguir como ficará a resposta dos alunos que realizarem corretamente a atividade.

Questão 125

Bárbara, Luísa e Camila saíram para jantar e pediram uma *pizza* de 8 pedaços iguais que custou R$ 48,00. Camila comeu sozinha metade da quantidade de pedaços da *pizza*, Bárbara comeu 2 pedaços e Luísa comeu o restante. Cada uma pagou o valor proporcional à quantidade de pedaços que comeu.
Quanto Camila pagou?
(a) R$ 12,00
(d) RS 36,00
(c) R$ 24,00
(b) R$ 16,00

Questão 126

Para a festa de três anos de Júlio, sua mãe fez um bolo delicioso.

Sabendo que após a festa sobraram do bolo, qual é a fração correspondente à parte que os convidados comeram?

(b)

(a)

(d)

(c)

Questão 127

Observe as frações representadas na reta numérica dividida em intervalos de mesmo comprimento.

a) Escreva as frações na reta numérica acima
b) Qual é a maior fração: ou ?
Resposta: _____

Questão 128

O time campeão do torneio de futebol júnior do estado recebeu o prêmio de R$ 5 100,00 pela conquista do título. Mas, antes de começar o campeonato, o presidente do time já havia anunciado:

O prêmio foi dividido da seguinte maneira: uma parte ficou para o time campeão, e o triplo desse valor foi destinado à instituição de caridade.
Qual foi o valor, em reais, doado para a instituição?
Resposta: _____

Questão 129

A mãe de Clara fará um almoço para comemorar o aniversário da filha e convidará 18 pessoas. Ela decidiu servir 90 g de arroz e 400 g de carne para cada participante do jantar.
Qual a quantidade mínima de arroz que a mãe de Clara deverá comprar?
(b) 8,0 kg
(a) 1,8 kg
(d) 720 kg
(c) 36 kg

Questão 130

Juliana está preparando um bolo de acordo com uma receita. Veja alguns dos ingredientes que ela vai utilizar.

Qual desses ingredientes tem a medida mais próxima ao que seria equivalente a 1 xícara cheia? Por quê?

Questão 131

Observe a tabela que apresenta o número de atletas, a posição e o número de medalhas conquistadas pelo Brasil nas olimpíadas realizadas de 1980 a 2016.

Com base nessa tabela, escreva um texto comentando o desempenho do Brasil nas últimas 4 olimpíadas, analisando a variação do número de atletas, da posição no quadro de medalhas e da quantidade de medalhas conquistadas.

Questão 132

Nesta malha quadriculada, as regiões em verde representam 3 canteiros de tomate construídos por Pedro na fazenda dele. A medida de comprimento do lado de cada quadradinho da malha corresponde a 1 metro.

Quantos metros quadrados esses 3 canteiros ocupam ao todo?

Questão 133

A professora Cristina propôs este desafio para que os alunos resolvessem em duplas:
Em uma multiplicação de 2 fatores, um dos fatores é 36 e o produto é 1 620. Qual é o fator desconhecido? Resolva esse desafio indicando qual operação pode ser efetuada para resolvê-lo.

Questão 134

Ana Luísa estuda em uma escola que distribui suas notas em 4 etapas, totalizando 100 pontos. Para controlar as notas de Ana Luísa, sua mãe fez uma planilha no computador, mas se esqueceu de colocar algumas notas, como pode ser verificado abaixo.

Considerando que, para ser aprovada em todas as disciplinas, Ana Luísa precisa de 60 pontos em cada uma, escreva quais as células que a mãe de Ana Luísa deve preencher na tabela para saber se a filha foi aprovada ou não.Considerando que, para ser aprovada em todas as disciplinas, Ana Luísa precisa de 60 pontos em cada uma, escreva quais as células que a mãe de Ana Luísa deve preencher na tabela para saber se a filha foi aprovada ou não.

Questão 135

Júlio desenhou um quadrado na malha quadriculada.

Desenhe na malha quadriculada um quadrado que seja uma ampliação do quadrado desenhado por Júlio, respeitando a seguinte regra: a medida do lado do novo quadrado deve ser o dobro da medida do lado do quadrado de Júlio.
Depois, responda:
a) Qual é a área do quadrado que você desenhou, considerando o como unidade de área.
Resposta: _____
b) O que você pode concluir em relação à área do quadrado que você desenhou e à área do quadrado que Julio desenhou.
Resposta: _____

Questão 136

Observe as frações escritas nas cartelas a seguir.

Pinte os pares de cartelas com frações equivalentes. Use uma cor para cada par de cartelas.

Questão 137

Para fazer uma receita de doce de leite caseiro, Lurdes precisava de 3 litros de leite. Quando chegou ao mercado, encontrou a seguinte promoção.

Como Lurdes deve fazer a compra para conseguir fazer a receita e ter o menor gasto possível?
(b) Comprando 3 embalagens de 1 000 mL.
(d) Comprando 5 embalagens de 1 000 mL.
(c) Comprando 5 embalagens de 600 mL.
(a) Comprando 3 embalagens de 600 mL.

Questão 138

Camila é dona de uma pousada e decidiu renovar o estoque de lençóis e toalhas. Ela comprou 32 toalhas por R$ 21,00 cada uma e jogos de lençol por R$ 34,00 cada um, gastando R$ 1 216,00 ao todo.
Quantos jogos de lençol Camila comprou?

Questão 139

Observe as plantas baixas da casa de Fernanda antes e depois da reforma.

Considerando que cada quadradinho da malha tem medida de área de 1 m², responda.
a) Após a reforma, cada quarto da casa de Fernanda foi ampliado, reduzido ou manteve a mesma medida de área?
b) Caso tenha havido mudança, de quanto foi o aumento ou a diminuição da medida da área?

Questão 140

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divulgou o resultado de uma pesquisa sobre o número de pessoas que obtêm registro civil (certidão de nascimento), segundo o sexo, entre os anos de 2014 a 2016. Os dados são apresentados na tabela a seguir.

Produza um parágrafo interpretando os dados da tabela e as mudanças que ocorreram nos números de nascidos no Brasil entre os anos de 2014 e 2016, por ano e por sexo.

Questão 141

Irineu coleciona dois tipos de adesivos, que ele cola em dois álbuns. Em um dos álbuns, Irineu cola apenas adesivos de esportes, e no outro ele cola apenas adesivos de árvores. Cada álbum ficará completo quando Irineu tiver colado 60 figurinhas nele. Leia o que Irineu está falando:

As frações que representam as quantidades de figurinhas coladas do total de figurinhas em cada um dos álbuns são:
(c)
Esportes: ; Árvores:
(b)
Esportes: ; Árvores:
(a)
Esportes: ; Árvores:
(d)
Esportes: ; Árvores: ??

Questão 142

Observe os moldes para montagem de modelos de sólidos geométricos. Com esses moldes poderão ser montados os seguintes modelos de sólido:
Número 1 – bloco retangular;
Número 2 - prisma de base hexagonal;
Número 3 - pirâmide de base hexagonal;
Número 4 - pirâmide de base triangular;
Número 5 - prisma de base triangular.

Qual dessas planificações corresponde ao modelo do sólido número 1? E ao do número sólido 2?
Escreva sobre cada molde o número do modelo de sólido correspondente.

Questão 143

Na aula de Matemática, Luana deve escrever um número natural de 6 algarismos com as seguintes características:

• 8 unidades de milhar
• 9 centenas
• 1 unidade
• 5 dezenas de milhar
• 0 dezena
• 2 centenas de milhar

Qual número Luana deve representar?

(a) 205 198
(d) 985 210
(b) 258 901
(c) 891 502

Questão 144

Observe as temperaturas médias mensal dos últimos 30 anos em uma cidade.

De acordo com o gráfico, escreva os meses em que a temperatura máxima registrada nesta cidade foi superior a 20 °C.

Questão 145

A professora Helena perguntou aos seus alunos qual era a matéria preferida deles na escola.
Após todos responderem, ela anotou os dados coletados no quadro da seguinte forma:

• dos alunos prefere História.
• dos alunos prefere Língua Portuguesa.
• 50% dos alunos preferem Matemática.
• O restante dos alunos prefere Ciências da Natureza.

Qual é a porcentagem de alunos que preferem Ciências da Natureza?

Questão 146

Lúcia e seus amigos dividiram uma torta de maça. Veja a fração da torta que cada uma comeu.

• Lúcia comeu da torta.
• Renan comeu da torta.
• Maria Luiza comeu da torta.

Indique, na reta numérica abaixo, as frações da torta que cada criança comeu.

Questão 147

Francisco tem em uma plantação de laranjas. Na época de colheita, foram colhidos kg de laranja no primeiro dia; 63 kg, no segundo dia; 0,217 t, no terceiro dia e 90,8 kg, no quarto dia.
Quantos quilogramas de laranja foram colhidos nesses 4 dias?

Questão 148

Paulo e Pedro compraram pizzas de tamanhos iguais. Pedro dividiu sua pizza em 6 pedaços iguais e comeu 4 deles. A figura abaixo representa a pizza de Pedro e a parte colorida, a fração de pizza que ele comeu.

Paulo dividiu sua pizza em 3 pedaços iguais. Observe.

Paulo e Pedro comeram exatamente a mesma quantidade de pizza.
Pinte, na figura 2, a quantidade de pedaços que Paulo comeu e escreva a fração da pizza que essa quantidade representa.

Questão 149

A professora de Júlia pediu à turma que fizesse um desenho sobre a fauna brasileira. Ao avaliar os trabalhos, as notas variavam de 0 a 5 e a professora disse que dobraria a nota de quem pintasse o desenho.
Júlia tirou 4,2 no desenho inicial e, em seguida, teve a nota dobrada, pois pintou todo o desenho. Qual foi a nota final de Júlia?
(a) 8,04
(d) 2,1
(b) 8,0
(c) 8,4

Questão 150

André adora andar de bicicleta. Observe as anotações dele com as medidas da distância percorrida em uma semana.
• Segunda-feira: 1 560 m
• Terça-feira: 1 230 m
• Quarta-feira: 810 m
• Quinta-feira: 940 m
• Sexta-feira: 1 160 m
• Sábado: 0 m
• Domingo: 250 m
Nessa semana, qual foi a média diária das medidas das distâncias percorridas por André?

Questão 151

O gráfico abaixo representa a distribuição de pessoas, de acordo com a faixa etária e o gênero, que tomaram a vacina contra a febre amarela na campanha de vacinação de uma cidade.

Qual foi a faixa etária mais vacinada nessa campanha de vacinação?
(c) Adultos.
(b) Jovens.
(a) Crianças.
(d) Idosos.

Questão 152

Trace uma linha associando cada planificação ao sólido geométrico correspondente. Em seguida, escreva o nome de cada sólido geométrico.

Questão 153

Observe os cartões abaixo:

Identifique na reta numérica, dividida em intervalos de mesma medida, a posição de cada um desses cartões.

Questão 154

Retome a tabela da atividade anterior e use os dados para completar a tabela a seguir.

Qual é o nome da relação mostrada nesta tabela?

Questão 155

Praticar atividade física faz bem à saúde. Sobre o sedentarismo no Brasil, o Ministério do Esporte fez uma pesquisa em 2013 e coletou os dados do gráfico abaixo. A pergunta “As pessoas que não praticam esporte têm consciência dos riscos da vida sedentária?” foi feita a quase 9 mil pessoas.

De acordo com o gráfico, a maioria das pessoas entrevistadas tem consciência de que não praticar atividades físicas é prejudicial à saúde?

Questão 156

Em janeiro, Cauã vendeu o *videogame* dele para Rafael por R$ 2 100,00. Esse valor foi dividido em prestações iguais que foram pagas nos meses de fevereiro, março, abril, maio, junho e julho.
Qual foi o valor de cada prestação?
(c) R$ 420,00
(d) R$ 575,00
(b) R$ 350,00
(a) R$ 300,00

Questão 157

Apenas uma das pessoas está fazendo uma afirmação verdadeira. Todas as demais afirmações são falsas.

Identifique a pessoa que está fazendo a afirmação verdadeira. Depois, reescreva todas as demais afirmações, corrigindo-as e tornando-as verdadeiras.

Questão 158

Observe as imagens abaixo. Nelas, temos uma garrafa, um copo e um balde.

Clarapretende determinar a capacidade do balde utilizando a garrafa e o copo, já que a capacidade de ambos é conhecida. Ela transferiu toda a água de três garrafas para o balde e verificou que ainda havia espaço no recipiente. Para completá-lo, Clara encheu o copo de água e virou no balde até enchê-lo completamente. Nesse processo, sobrou metade da água no copo.
Qual é a capacidade do balde, em mililitros?
(d) 1 025.
(b) 550.
(a) 425.
(c) 900.

Questão 159

A família de Luciana tem uma propriedade rural com medida de área de 10 000 m². Os 5 vizinhos de Luciana também têm, cada um, uma propriedade cuja medida de área é de 10 000 m².
Todos eles plantam soja em uma parte da propriedade. Veja a fração da medida de área da propriedade que cada um utiliza para a plantação de soja.
• Luciana:
• Vizinho 1:
• Vizinho 2:
• Vizinho 3:
• Vizinho 4:
• Vizinho 5:
Quais dos vizinhos plantam soja em uma medida de área igual à da família de Luciana? Quantos metros quadrados cada um deles utiliza para a plantação de soja?

Questão 160

O restaurante de Carolina oferece alguns tipos de sanduíche para entrega rápida: sanduíche de pernil, sanduíche de atum, sanduíche de peito de frango desfiado e sanduíche vegetariano de grão de bico. O restaurante também oferece os seguintes sucos de fruta:

• suco de cupuaçu;
• suco de graviola;
• suco de abacaxi com hortelã;
• suco de frutas vermelhas;
• suco de limão;
• suco de laranja.
Quantas opções diferentes um cliente tem para escolher um sanduíche e um suco no restaurante de Carolina?
Resposta: _____

Questão 161

Pedro foi a uma sorveteria que oferece os tipos de ingrediente listados a seguir para montar uma taça de sorvete.
• 2 sabores diferentes de massa de sorvete: creme ou flocos.
• 3 tipos de calda: caramelo, chocolate ou morango.
• 2 tipos de cobertura: castanhas ou granulado de chocolate.
Sabendo que Pedro pode escolher apenas 1 opção em cada tipo de ingrediente, complete a árvore de possibilidades. Depois, indique a quantidade de escolhas de uma taça de sorvete que Pedro pode fazer com massa sabor creme.

Número de escolhas com massa sabor creme: _____.

Questão 162

Ana chegou ao consultório médico às 09 h 40 min para uma consulta que estava marcada para às 10 h. O médico atrasou e só conseguiu atendê-la 50 minutos após o horário marcado.
Quantos minutos Ana esperou para ser atendida?

Questão 163

Uma empresa que produz aquários lançou um novo modelo com medidas de dimensões de 30 cm, 30 cm e 50 cm.
Quantos litros de água cabem nesse aquário?

Questão 164

Ao arrumar a mala para uma viagem, Luana percebeu que podia levar 3 saias, sendo uma *jeans*, uma preta e uma branca. Além disso, ela podia levar 5 blusas: uma preta, uma amarela, uma azul, uma vermelha e uma verde.
Se Luana levar todas essas saias e blusas para a viagem, então quantas possibilidades de escolha de 1 saia e 1 blusa ela terá?
(c) 8
(b) 5
(d) 15
(a) 3

Questão 165

Os pais de Leila irão comprar uma televisão por R$ 2 100,00. Eles vão parcelar o pagamento em 8 vezes iguais, sem entrada e sem juros.
Qual será o valor que os pais de Leila pagarão em cada parcela?
Resposta: _____

Questão 166

Observe a tabela a seguir com informações sobre alguns prismas e algumas pirâmides. Complete a tabela com as informações que faltam.

Questão 167

Todos os dias Rodrigo e Márcia caminham em uma pista de corrida que possui 7 km de comprimento. Ontem, durante a caminhada, Rodrigo machucou o pé e eles só percorreram metade da pista.
Qual distância, em metros, os dois amigos percorreram ontem?

Questão 168

Tiago desenhou uma circunferência no caderno. Veja.

De acordo com o desenho, qual nome damos ao segmento de reta azul?
(d) Circunferência.
(b) Centro.
(c) Diâmetro.
(a) Raio.

Questão 169

Os números a seguir formam uma sequência numérica. Mas estão faltando alguns termos.
250 620, 251 920, 253 220, 254 520, _____, 257 120, _____, 259 720.
a) Complete a sequência numérica com os termos que faltam.
b) Entre os termos que estão faltando, qual deles tem o maior algarismo na ordem das centenas?

Questão 170

Amanda foi ao *shopping* comprar um novo televisor. Chegando lá, deparou com o seguinte anúncio:

Amanda gostou da condição especial de pagamento e resolveu adquirir o aparelho.
Quantos reais Amanda pagou em cada parcela?

Questão 171

O professor de Geografia pediu que seus alunos usassem um plano de coordenadas representando o mapa do bairro em que se situa a escola para indicar a casa em que cada aluno mora, a localização da escola e outro lugar à escolha deles.
Observe como Sérgio realizou sua atividade:

Considerando que o lugar que Sérgio desenhou, além da sua casa e da escola, foi o mercado, escreva as coordenadas dos pontos A, B, C e D que formam essa localização no plano cartesiano.

Questão 172

Marcos está brincando com um jogo que possui peças em formato de figuras geométricas planas. Veja 4 dessas figuras.

Qual dos quadros a seguir apresenta corretamente o nome e as características de cada uma dessas figuras geométricas?
(b)

(d)

(a)

(c)

Questão 173

Na piscina de bolinhas da festa da Luana havia 500 bolinhas de três diferentes cores: azuis, brancas e vermelhas. Veja as quantidades na tabela.

Ana pegou uma bolinha, sem olhar, e escondeu-a no bolso de sua saia. Qual é a probabilidade de que a bolinha que Ana escondeu seja da cor:
a) azul?
Resposta: _____
b) vermelha?
Resposta: _____
c) branca?
Resposta: _____

Questão 174

Maria e Priscila estão brincando de arremessar dois dados para tentar adivinhar a soma dos números que serão sorteados. Cada uma das meninas lança o primeiro dado e lê o número que saiu antes de lançar o segundo dado.

Em uma das rodadas, Maria acha que a soma dos números será 7, e Priscila, acha que a soma dos números será 10.
a) Quais são os pares de números que devem sair nos dados para que Maria acerte sua previsão?
Resposta: _____
b) Quais são os pares de números que devem sair nos dados para que Priscila acerte sua previsão?
Resposta: _____
c) Quem tem mais chances de acertar na previsão, Maria ou Priscila? Por quê?
Resposta: _____

Questão 175

4 amigos participaram de uma meia maratona que tem, aproximadamente, 21 km de medida de distância. Em determinado momento da prova, Luciano já tinha percorrido 5,3 km, Camilo tinha percorrido 16,1 km, André tinha percorrido 10,5 km e Fernando 6,9 km.
a) Utilizando os números na forma decimal, indique na reta numerada abaixo a posição aproximada de cada um dos amigos nesse momento.

b) Qual deles percorreu a distância com maior medida?

Questão 176

Veja o desenho de dois barquinhos que Haroldo fez na malha quadriculada.

Considerando o como unidade de área, é certo dizer que a área do barquinho vermelho é:

(d) o triplo da área do barquinho azul.
(c) igual à área do barquinho azul;
(a) o dobro da área do barquinho azul;
(b) quatro vezes maior do que a área do barquinho azul;

Questão 177

Em uma compra feita por um mercado em uma distribuidora de alimentos, foram comprados 3 250 kg de alimento. Desse total de quilogramas da compra, era de feijão e era de farinha de trigo.

Quantos quilogramas de feijão e quantos quilogramas de farinha de trigo foram comprados?

Questão 178

Bárbara recortou cinco retângulos de papel e escreveu alguns algarismos para formar números.

Qual o maior número que Bárbara pode formar com esses cartões?

Questão 179

O gráfico pictórico a seguir mostra quais são os meios de transporte utilizados pelos alunos para ir à escola. Veja.

Elabore um texto-síntese com as informações descritas no gráfico pictórico. O que você pode concluir observando o gráfico?

Questão 180

Camila está participando de uma competição de triatlo, uma modalidade esportiva que combina natação, ciclismo e corrida. Para completar a prova inteira, considerando as três atividades, Camila deverá percorrer uma distância de 10 755 m. Ela nadou 1 503 m e percorreu 4 736 m de bicicleta.
Quantos metros ela ainda deverá correr para completar essa prova?

(c) 5 526 m
(b) 4 516 m
(d) 6 239 m
(a) 3 233 m