

Caderno de atividades

Um
Mundo
de OPORTU-
NIDADES
SEDU
2026

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria da Educação



Estudante
Matemática
6º e 7º anos





Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria de Estado da Educação
Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo

Andrea Guzzo Pereira
Secretária de Estado da Educação

Subsecretaria de Educação Básica e Profissional

Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental - Geief

Rafaela Teixeira Possato de Barros
Gerente

Débora Aparecida Furieri Matos
Subgerente

Euléssia Costa Silva
Guilherme Escarpini Helmer
Autores


Débora Aparecida Furieri Matos
Rafaela Teixeira Possato de Barros
Organizadores

Adriana Lisboa Chaves Rezende
Antonio da Silva Pereira Neto
Euléssia Costa Silva
Guilherme Escarpini Helmer
Ivana Lima Brito
Júlio César Campos
Luara Zucolotto Afonso
Monalisa Di Paula Silva de Albuquerque
Roque Alves da Silva Júnior
Simone Maria Oliveira Gonçalves
Tatiana Gomes dos Santos Peterle

Equipe Técnica da Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

Adalzira Ribeiro da Hora
Sandra Mara Moura Machado

Equipe de Apoio da Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental



Prezado(a) estudante,

Este Caderno de atividades foi elaborado para auxiliá-lo(a) em seus estudos no decorrer do ano letivo.

Com as atividades propostas, você poderá explorar assuntos interessantes e expandir ainda mais as suas aprendizagens.

Para isso, conte com a ajuda de seu(sua) professor(a). Temos certeza de que, juntos, vocês trilharão um caminho de sucesso!

SUMÁRIO

Clique nas aulas para acessá-las



AULA 1	1
EF06MA01 Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.	
EF06MA02 Reconhecer o sistema de numeração decimal, como o que prevaleceu no mundo ocidental, e destacar semelhanças e diferenças com outros sistemas, de modo a sistematizar suas principais características (base, valor posicional e função do zero), utilizando, inclusive, a composição e decomposição de números naturais e números racionais em sua representação decimal por meio de cédulas, moedas e/ou operações de sistemas financeiros.	
AULA 2	3
EF06MA03 Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.	
EF06MA10 Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.	
EF07MA04 Construir algoritmo em linguagem natural e representá-lo por fluxograma que indique a resolução de um problema simples (por exemplo, se um número natural qualquer é par).	
AULA 3	5
EF06MA10 Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.	
EF06MA07 Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.	
EF06MA09 Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.	
EF07MA12 Fazer estimativas de quantidades e aproximar números para múltiplos da potência de 10 mais próxima.	
AULA 4	7
EF06MA35 Resolver situações problemas de contagem, que envolvam o princípio multiplicativo, por meio de estratégias variadas, como a construção de diagramas, tabelas e esquemas sem aplicação de fórmulas.	
EF07MA04 Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros, incluindo módulos, números opostos e/ou simétricos.	
AULA 5	9
EF06MA05 Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”, e estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.	
EF07MA03 Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.	
AULA 6	11
EF06MA12 Fazer estimativas de quantidades e aproximar números para múltiplos da potência de 10 mais próxima.	
EF07MA12 Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações com números racionais.	

AULA 7.....13

EF06MA14 Reconhecer que a relação de igualdade matemática não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir os seus dois membros por um mesmo número e utilizar essa noção para determinar valores desconhecidos na resolução de problemas.

EF06MA04 Construir algoritmo em linguagem natural e representá-lo por fluxograma que indique a resolução de um problema simples (por exemplo, se um número natural qualquer é par).

EF07MA03 Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

EF07MA07 Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.

AULA 8.....15

EF06MA03 Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.

EF06MA06 Resolver e elaborar problemas que envolvam as ideias de múltiplo e de divisor, incluindo a noção de máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum.

EF07MA03 Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.

AULA 9.....17

EF06MA07 Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.

EF06MA08 Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.

EF06MA01 Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.

EF07MA12 Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações com números racionais.

EF07MA08 Comparar e ordenar frações associadas a ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.

AULA 10.....19

EF06MA09 Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.

EF06MA08 Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.

EF07MA11 Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

AULA 11.....21

EF06MA09 Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.

EF06MA13 Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

EF07MA02 Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.

EF07MA11 Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.

AULA 12.....	23
EF06MA25 Reconhecer a rigidez geométrica dos triângulos e suas aplicações, como na construção de estruturas arquitetônicas (telhados, estruturas metálicas e outras) ou nas artes plásticas.	
EF06MA27 Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.	
EF06MA26 Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um triângulo qualquer, conhecidas as medidas dos três lados.	
AULA 13.....	26
EF06MA19 Identificar características dos triângulos e classificá-los em relação às medidas dos lados e dos ângulos.	
EF07MA24 Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.	
EF07MA25 Reconhecer a abertura do ângulo como grandeza associada às figuras geométricas.	
EF07MA26 Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes contextos e em situações reais, como ângulo de visão.	
AULA 14.....	28
EF07MA24 Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.	
EF06MA26 Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes contextos e em situações reais, como ângulo de visão.	
EF07MA27 Determinar medidas da abertura de ângulos, por meio de transferidor e/ou tecnologias digitais	
AULA 15.....	30
EF06MA20 Identificar características dos quadriláteros, classificá-los em relação a lados e a ângulos e reconhecer a inclusão e a intersecção de classes entre eles.	
EF06MA22 Utilizar instrumentos, como régua, esquadros ou softwares, para representações de retas paralelas e perpendiculares e construção de quadriláteros, entre outros.	
EF06MA18 Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.	
EF07MA28 Descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular (como quadrado e triângulo equilátero), conhecida a medida de seu lado.	
AULA 16.....	32
EF06MA23 Verificar relações entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal, com e sem uso de softwares de geometria dinâmica.	
EF06MA16 Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.	
AULA 17.....	34
EF06MA21 Construir figuras planas semelhantes em situações de ampliação e de redução, com o uso de malhas quadriculadas, plano cartesiano ou tecnologias digitais.	
EF06MA28 Interpretar, descrever e desenhar plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.	
EF06MA29 Analisar e descrever mudanças que ocorrem no perímetro e na área de um quadrado ao se ampliarem ou reduzirem, igualmente, as medidas de seus lados, para compreender que o perímetro é proporcional à medida do lado, o que não ocorre com a área.	

AULA 18.....	36
EF06MA18 Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.	
EF06MA17 Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base, para resolver problemas e desenvolver a percepção espacial.	
AULA 19.....	38
EF06MA30 Calcular a probabilidade de um evento aleatório, expressando-a por número racional (forma fracionária, decimal e percentual) e comparar esse número com a probabilidade obtida por meio de experimentos sucessivos.	
EF07MA34 Planejar e realizar experimentos aleatórios ou simulações que envolvem cálculo de probabilidades ou estimativas por meio de frequência de ocorrências.	
EF07MA08 Comparar e ordenar frações associadas a ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.	
AULA 20.....	40
EF06MA24 Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.	
EF07MA29 Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de grandezas inseridas em contextos oriundos de situações cotidianas ou de outras áreas do conhecimento, reconhecendo que toda medida empírica é aproximada, oportunizando o trabalho contextualizado com temas relacionados à arquitetura, urbanismo, engenharia e etc.	
AULA 21.....	42
EF06MA31 Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.	
EF07MA37 Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização.	
EF07MA35 Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.	
AULA 22.....	44
EF07MA35 Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.	
AULA 23.....	46
EF07MA36 Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas.	
EF07MA16 Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.	
EF07MA14 Classificar sequências em recursivas e não-recursivas, reconhecendo que o conceito de recursão está presente não apenas na Matemática, mas também nas artes e na literatura.	
AULA 24.....	48
EF07MA13 Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita.	

AULA 25.....	50
EF07MA18 Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$, fazendo uso das propriedades da igualdade.	
AULA 26.....	52
EF07MA17 Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas.	
AULA 27.....	54
EF06MA24 Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.	
EF07MA29 Analisar e descrever mudanças que ocorrem no perímetro e na área de um quadrado ao se ampliarem ou reduzirem, igualmente, as medidas de seus lados, para compreender que o perímetro é proporcional à medida do lado, o que não ocorre com a área.	
AULA 28.....	56
EF07MA31 Estabelecer expressões de cálculo de área de triângulos e de quadriláteros	
AULA 29.....	58
EF07MA32 Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas.	
AULA 30.....	60
EF07MA30 Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida do volume de blocos retangulares, envolvendo as unidades usuais (metro cúbico, decímetro cúbico e centímetro cúbico).	
AULA 31.....	62
EF07MA22 Construir circunferências, utilizando compasso, reconhecê-las como lugar geométrico e utilizá-las para fazer composições artísticas e resolver problemas que envolvam objetos equidistantes.	
AULA 32.....	64
EF07MA33 Estabelecer o número π como a razão entre a medida de uma circunferência e seu diâmetro, para compreender e resolver problemas, inclusive os de natureza histórica.	
AULA 33.....	65
EF06MA15 Resolver e elaborar problemas que envolvam a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, envolvendo relações aditivas e multiplicativas, bem como a razão entre as partes e entre uma das partes e o todo.	
EF07MA08 Comparar e ordenar frações associadas a ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.	
EF07MA11 Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias, incluindo a potenciação.	
AULA 34.....	66
EF07MA05 Resolver um mesmo problema utilizando diferentes algoritmos e materiais manipuláveis.	
AULA 35.....	68
EF07MA36 Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas.	

**QUESTÃO 1**

Leia o texto e depois responda:

As chuvas fortes que caíram no começo deste ano no Espírito Santo foram tão intensas que o nosso estado virou notícia em todo o Brasil. Muita gente teve problemas com tanta água, e os cientistas que estudam o tempo ficaram impressionados com o que viram.

Segundo uma pesquisa da Climatempo, a cidade da Serra foi a terceira que mais recebeu chuva em toda a região Sudeste. Para se ter uma ideia, lá caíram 333,9 milímetros de água, ficando atrás apenas de Peruíbe, em São Paulo, e de Ipatinga, em Minas Gerais.

Mas não foi só na Serra que o "céu desabou". Outras quatro cidades capixabas também apareceram na lista das mais chuvosas: Santa Maria de Jetibá (257 mm), Santa Teresa (250 mm), Alegre (235 mm) e Castelo (224 mm). Em todos esses lugares, choveu muito mais do que o normal para o mês de janeiro. Foi muito mais água do que as pessoas já estavam acostumadas a ver nessa época do ano!

Texto adaptado de uma reportagem do Jornal tempo novo

Fonte: <https://www.portaltemonovo.com.br/serra-e-a-terceira-cidade-do-sudeste-onde-mais-choveu-neste-inicio-de-2025/#:~:text=As%20chuvas%20intensas%20que%20marcaram%20o%20in%C3%ADcio,cidade%20com%20maior%20volume%20de%20precipita%C3%A7%C3%B5es%20na>

Organizando, em ordem crescente, o volume aproximado de chuva nos municípios capixabas, no início de 2025, qual seria o valor que ocuparia a terceira posição?

- A) 257.
- B) 250.
- C) 235.
- D) 224.

358 , 235, 250, 224, 257

QUESTÃO 2

Uma ong que cuida de animais abandonados fez uma campanha para arrecadar tampinhas plásticas para castração de cães e gatos em situação de rua. Uma escola próxima a sede da ong fez uma gincana entre as turmas de 6º anos e 7º anos para recolher tampinhas. A turma que entregar a maior quantidade de tampinhas ganhará um lanche especial para todos os estudantes. Observe o resultado final e indique qual turma ganhou a gincana:

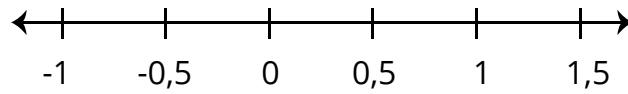
- A) 6º ANO A
- B) 6º ANO B
- C) 7º ANO A
- D) 7º ANO B

Resultado da Gincana

6º A	6300 tampinhas
6º B	5900 tampinhas
7º A	6038 tampinhas
7º B	6400 tampinhas

QUESTÃO 3

Na reta numérica, qual número está mais próximo de 1?



- A) 0,9
- B) 0,8
- C) 0,89
- D) 0,99

QUESTÃO 4

O número 4.050 é diferente de 405?

- A) Não, zero não altera o valor
- B) Sim, o zero muda o valor posicional
- C) Ambos são iguais
- D) Não, o zero não tem função

QUESTÃO 5

Um estudante possui:

- 1 nota de R\$ 20
- 2 moedas de R\$ 1
- 3 moedas de R\$ 0,10

Qual o total?



- A) R\$ 22,30
- B) R\$ 23,00
- C) R\$ 23,30
- D) R\$ 21,30

**QUESTÃO 1**

SAEB. O circo chegou na cidade e a fila se formou para os primeiros espetáculos da noite. Já entraram 540 pessoas e ainda há na fila 932 pessoas. Quantas pessoas não conseguirão assistir ao primeiro espetáculo, se o circo só tem 1200 lugares?

- A) 268
- B) 272
- C) 1 472
- D) 2 672

**QUESTÃO 2**

(SAEP) Na fazenda Boa Esperança, havia 1048 bois. Na feira de gado, o fazendeiro vendeu 366 de seus bois e comprou 532 bois. A fazenda agora tem:

- A) 1 204 bois.
- B) 1 214 bois.
- C) 882 bois
- D) 914 bois

QUESTÃO 3

(M00139132) Uma campanha foi criada para beneficiar 2 500 famílias indígenas de determinado município. Nessa campanha, foram doados 30 quilogramas de farinha de mandioca a cada família. Qual foi a quantidade total de farinha de mandioca doada nessa campanha?

- A) 75 000 quilogramas.
- B) 7 500 quilogramas.
- C) 750 quilogramas.
- D) 75 quilogramas



QUESTÃO 4

(M00134097) Alberto trabalha como entregador em uma pizzeria. Ele recebe um valor fixo quando faz até uma determinada quantidade de entregas no dia. Quando Alberto faz mais entregas, ele recebe um valor extra proporcional à quantidade de entregas realizadas a mais. Alberto recebe um valor extra de R\$ 36,00 ao fazer 6 entregas a mais em um dia. Qual será o valor extra que Alberto irá receber ao fazer 9 entregas a mais em um dia?

- A) R\$ 24,00.
- B) R\$ 39,00.
- C) R\$ 42,00.
- D) R\$ 54,00

QUESTÃO 5

Observe a igualdade apresentada no quadro abaixo, em que o símbolo ♪ representa um número.

$$50 \times \text{♪} = 150$$

Qual é o número que o símbolo ♪ representa nessa igualdade?

- A) 3.
- B) 100.
- C) 150.
- D) 7 500.





QUESTÃO 1

(PAEBES). Resolva a expressão abaixo.

$$0,5 - (-3 + 0,2) + (-1 - 0,5)$$

O resultado dessa expressão é

- A) - 3,8
- B) - 2,8
- C) 1,8
- D) 3,2

QUESTÃO 2

(Saresp). Qual o valor simplificado da expressão:

$$\frac{12}{100} + \frac{3}{50} - \frac{2}{25}$$

- A) $\frac{1}{10}$
- B) $\frac{1}{25}$
- C) $\frac{2}{5}$
- D) $\frac{13}{50}$



QUESTÃO 3

Uma professora organizou uma atividade para seus estudantes envolvendo o consumo de água durante 5 dias. Um estudante registrou que bebeu, em média, 1,75 litros de água por dia durante esse tempo. Sabendo que, em um desses dias, ele bebeu apenas 1,2 litros, e nos outros dias a quantidade foi a mesma, qual foi, aproximadamente, a quantidade de água ingerida em cada um dos outros dias?

- A) 1,70 litros
- B) 1,78 litros
- C) 1,89 litros
- D) 2,00 litros



QUESTÃO 4

Um produto custava R\$ 12,40. Devido a um evento, seu preço foi multiplicado por 1,2 devido a uma taxa adicional. Qual é o novo preço do produto?

- A) R\$ 13,60
- B) R\$ 14,88
- C) R\$ 15,20
- D) R\$ 16,00

QUESTÃO 5

Um laboratório registrou o crescimento de uma cultura de bactérias. A quantidade inicial era de 2 unidades, e ela dobrava a cada hora. Após 3 horas, qual será a quantidade de bactérias?

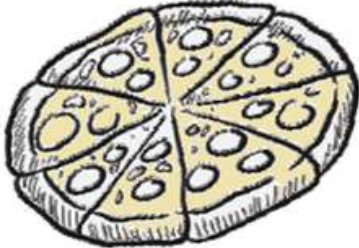
- A) 6,0
- B) 8,0
- C) 12,0
- D) 16,0





QUESTÃO 1

(SAEPE). Uma pizzaria proporciona um serviço em que o cliente pode montar a sua pizza. É possível escolher a massa e um ingrediente de cada um dos 3 grupos, conforme o cardápio representado abaixo.

Tipo de Massa: <input type="checkbox"/> Comum <input type="checkbox"/> Integral	Carne: <input type="checkbox"/> Calabresa <input type="checkbox"/> Carne seca <input type="checkbox"/> Frango <input type="checkbox"/> Pepperoni
Opções: <input type="checkbox"/> Brócolis <input type="checkbox"/> Ervilha <input type="checkbox"/> Milho <input type="checkbox"/> Ovo <input type="checkbox"/> Palmito <input type="checkbox"/> Presunto	Monte sua Pizza 
Queijos: <input type="checkbox"/> Muçarela <input type="checkbox"/> Parmesão <input type="checkbox"/> Provolone	

Sônia planeja comprar uma pizza nessa pizzaria para lanche com seus filhos. De quantas formas diferentes Sônia pode escolher a massa e os ingredientes para montar a sua pizza?

- A) 15
- B) 72
- C) 144
- D) 752

QUESTÃO 2

(Saresp - SP). Para uma partida de futebol o time da escola possui 4 jogos de camisa de cores diferentes (verde, branco, azul e preto) e 2 jogos de calção (branco e preto). De quantas maneiras diferentes esse time poderá se apresentar?

- A) 2
- B) 4
- C) 8
- D) 18



QUESTÃO 3

(AD-GO). Marcos foi a uma loja de acabamentos escolher produtos para a reforma do banheiro de sua casa. Dentro do que ele procurava, o vendedor lhe apresentou 6 modelos de azulejos, 6 modelos de pisos e 2 modelos de pastilhas. Marcos vai combinar um modelo de cada produto apresentado para montar o acabamento de seu banheiro. A quantidade de combinações distintas de azulejo, piso e pastilha que Marcos tem à disposição para montar o acabamento desse banheiro é

- A) 2.
- B) 3.
- C) 14.
- D) 72.



QUESTÃO 4

(PAEBES). Uma lanchonete oferece aos seus clientes 4 opções de sanduíches e 5 opções de suco. De quantas maneiras diferentes um cliente pode escolher um lanche com um sanduíche e um suco?

- A) 4
- B) 5
- C) 9
- D) 20

QUESTÃO 5

(PAEBES). Maria comprou um estojo de maquiagem para os olhos e quatro batons. O estojo contém três sombras nas tonalidades prata, preto e azul e as cores dos batons são rosa, vermelho, lilás e marrom. Considerando esse total de sombras e batons, quantas combinações distintas Maria poderá criar utilizando uma sombra e um batom?

- A) 7
- B) 12
- C) 13
- D) 42





QUESTÃO 1

Um número primo é um número que:

- A) possui exatamente dois múltiplos, o 1 e ele próprio.
- B) possui exatamente dois divisores, o zero e ele mesmo.
- C) é divisível por exatamente dois números, o 1 e ele próprio.
- D) possui mais de dois divisores.

QUESTÃO 2

(BPW). Observe o número a seguir:

540

Esse número decomposto em fatores primos é:

- A) $2^2 \cdot 3 \cdot 5$
- B) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$
- C) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$
- D) $2^3 \cdot 3^3 \cdot 5$

QUESTÃO 3

Observe os números abaixo:

17 – 21 – 29 – 39

Quais são números primos?

- A) 17 e 21
- B) 17 e 29
- C) 21 e 39
- D) 29 e 39

QUESTÃO 4

Um número natural de três algarismos é divisível por 2, 3 e 5 ao mesmo tempo. Qual das alternativas apresenta um número que satisfaz essa condição?

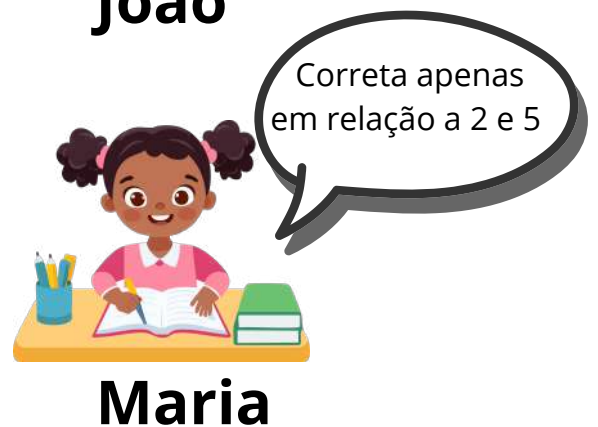
- A) 250
- B) 315
- C) 420
- D) 455

QUESTÃO 5

Um professor propôs um desafio entre quatro estudantes durante a aula de Matemática. Eles deveriam analisar a seguinte afirmação feita por um colega:

“Todo número divisível por 10 também é divisível por 2, por 5 e por 100.”

Cada estudante apresentou uma resposta.



Qual estudante está correto?

- A) Bruno
- B) João
- C) Laís
- D) Maria

**QUESTÃO 1**

Uma escola registrou o número de participantes em atividades ao longo de uma semana:

Dia	Participantes
Segunda-feira	1.248
Terça-feira	1.982
Quarta-feira	2.105
Quinta-feira	1.764
Sexta-feira	2.901

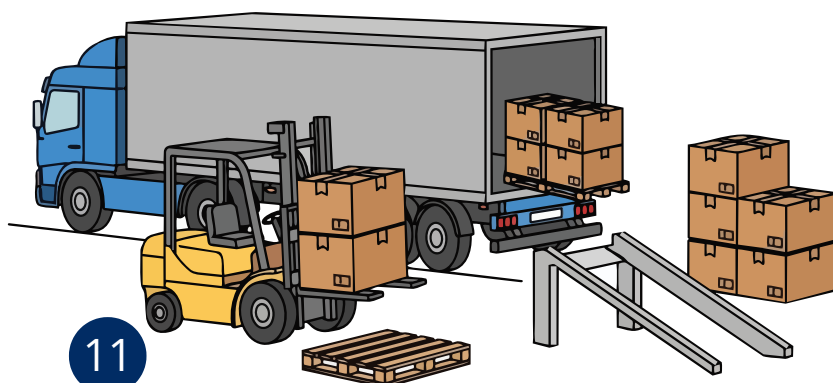
O diretor deseja divulgar o total de participantes da semana utilizando uma estimativa por arredondamento para a centena mais próxima em cada dia. Qual valor melhor representa essa estimativa total?

- A) 9.000
- B) 10.000
- C) 11.000
- D) 12.000

QUESTÃO 2

Uma empresa precisa transportar 49.600 caixas. Cada caminhão transporta cerca de 10.000 caixas. Sem realizar cálculo exato, qual é a melhor estimativa do número de caminhões necessários?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 10



QUESTÃO 3

Observe a tabela com a quantidade de produtos vendidos:

Produto	Quantidade
A	4.498
B	5.520
C	4.980

Dois estudantes fizeram estimativas:

- Estudante 1: aproximou para o milhar $\rightarrow 4.000 + 6.000 + 5.000$
- Estudante 2: aproximou para a centena $\rightarrow 4.500 + 5.500 + 5.000$

Sobre as estimativas, é correto afirmar:

- A) Apenas a do estudante 1 é adequada.
B) Apenas a do estudante 2 é adequada.
C) Ambas são adequadas, mas a do estudante 2 é mais precisa.
D) Nenhuma das duas é adequada.

QUESTÃO 4

Um mercado vendeu, em uma semana, 19.980 produtos.

Para estimar rapidamente essa quantidade usando aproximação, o valor mais adequado é:

- A) 19.000
B) 19.500
C) 20.000
D) 20.500



**QUESTÃO 1**

(M00126110) Observe a igualdade apresentada abaixo.

$$6 + 4 = 10$$

Agora, observe as sentenças apresentadas abaixo.

- I. $6 + 4 + 2 = 10 - 2$
- II. $6 + 4 \times 2 = 10 \div 2$
- III. $6 + 4 - 2 = 10 - 2$
- IV. $6 + 4 + 2 = 10 \times 2$

Qual dessas sentenças é equivalente à igualdade apresentada no quadro?

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.

QUESTÃO 2

Observe a igualdade apresentada abaixo.

$$5 \times 6 = 30$$

Agora, observe as sentenças abaixo.

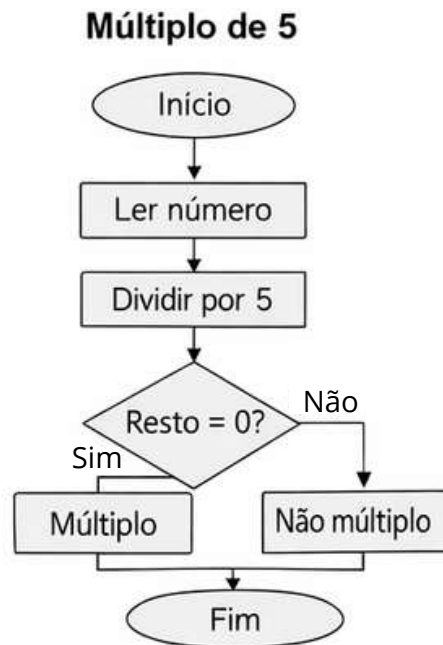
- I. $(5 \times 6) \div 3 = 30 \div 3$
- II. $5 \times 6 \times 3 = 30 + 3$
- III. $5 \times 6 \times 3 = 30 \div 3$
- IV. $(5 \times 6) + 3 = 30 - 3$

Qual dessas sentenças é equivalente à igualdade apresentada no quadro?

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV

QUESTÃO 3

Observe o fluxograma e depois responda:

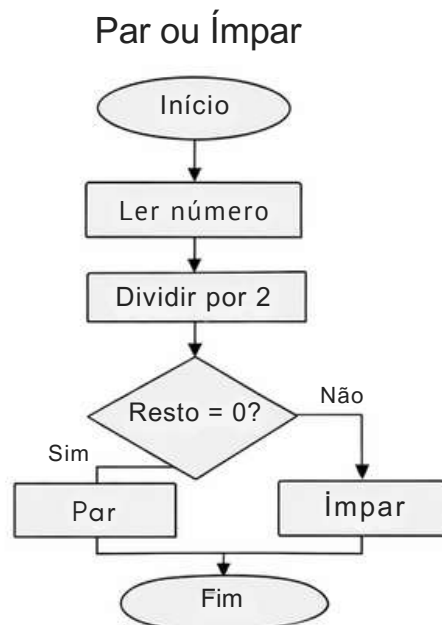


Se o número for 320, o resultado será:

- A) Múltiplo, pois o resto será igual a zero
- B) Não será múltiplo, pois o resultado será maior que zero
- C) Múltiplo, mas o resto NÃO será igual a zero
- D) Não será múltiplo, pois o resto será igual a zero

QUESTÃO 4

Observe o fluxograma e depois responda:



Se o número for 18, o resultado será:

- A) Ímpar
- B) Par
- C) Zero
- D) Não é possível determinar

**QUESTÃO 1**

Uma escola organiza atividades esportivas. Uma turma joga futebol a cada 6 dias e outra joga vôlei a cada 8 dias. Se hoje as duas turmas jogaram no mesmo dia, depois de quantos dias isso ocorrerá novamente?

- A) 12
- B) 24
- C) 36
- D) 48

**QUESTÃO 2**

Dois ônibus saem de um terminal:

- Um a cada 15 minutos
- Outro a cada 20 minutos

Se ambos saíram juntos às 8h, a que horas sairão juntos novamente?

- A) 8h30
- B) 8h45
- C) 9h00
- D) 9h20

QUESTÃO 3

Um número termina em 0 e a soma de seus algarismos é múltipla de 3. Esse número é divisível por:

- A) Apenas 2
- B) Apenas 5
- C) 2, 5 e 3
- D) Apenas 10

QUESTÃO 4

Um paciente recebeu uma receita médica que indica os horários para que sejam tomados 3 remédios:

- Remédio A: de 2 em 2 horas.
- Remédio B: de 3 em 3 horas.
- Remédio C: de 6 em 6 horas.

Suponha que esse paciente queira tomar as 3 medicações no mesmo horário e que ele começou o tratamento às 8 horas da manhã.

Qual será o próximo horário em que ele tomará os 3 remédios no mesmo momento?

- A) 11 horas.
- B) 12 horas.
- C) 13 horas.
- D) 14 horas.

QUESTÃO 5

Uma confeitadeira tem:

- 36 brigadeiros
- 48 beijinhos

Ela quer montar kits com a maior quantidade possível de doces iguais em cada kit, sem sobrar nenhum.

Quantos doces terá cada kit?

- A) 6
- B) 8
- C) 12
- D) 24





QUESTÃO 1

O número 0,34 corresponde à fração:

- A) $\frac{17}{50}$
B) $\frac{34}{85}$
C) $\frac{85}{34}$
D) $\frac{85}{119}$

QUESTÃO 2

(M00126109) Observe as frações apresentadas no quadro abaixo:

$\frac{8}{5}$	$\frac{10}{16}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{7}{10}$
---------------	-----------------	---------------	----------------

Qual dessas frações é equivalente a $\frac{5}{8}$?

- A) $\frac{8}{5}$
B) $\frac{10}{16}$
C) $\frac{1}{8}$
D) $\frac{7}{10}$

QUESTÃO 3

(M00126101) Uma determinada comunidade brasileira é muito influenciada pela cultura negra e indígena. Nessa comunidade, são produzidos objetos a partir da seda extraída da folha mais nova de uma planta chamada buriti. Cada uma dessas folhas produz, em média, 0,1 quilograma de seda. Qual é a representação fracionária dessa quantidade?

- A) $\frac{10}{1}$
- B) $\frac{1}{10}$
- C) $\frac{1}{100}$
- D) $\frac{0}{1}$

QUESTÃO 4

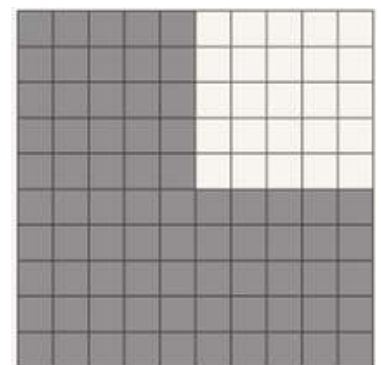
(M00126105) Pedro realizou uma pesquisa sobre os países africanos. Ele descobriu que, dos 54 países do continente africano, 6 deles têm a língua portuguesa como uma de suas línguas oficiais. Qual é a fração que corresponde à razão entre a quantidade de países africanos que têm a língua portuguesa como uma de suas línguas oficiais e o total de países desse continente?

- A) $\frac{1}{9}$
- B) $\frac{1}{8}$
- C) $\frac{8}{9}$
- D) $\frac{9}{1}$

QUESTÃO 5

(SEAPE). Observe abaixo o desenho que a professora mostrou para seus alunos. Ela pediu que eles escrevessem a fração ou o número decimal que representa a parte colorida de cinza em relação ao total desse desenho. Observe o que cinco alunos escreveram.

$\frac{1}{4}$	0,25	$\frac{3}{4}$	0,50	0,75
Felipe	Ana	Fábio	Pedro	Lucas



Dois alunos representaram corretamente o número racional correspondente a essa representação gráfica. Quais são esses alunos?

- A) Ana e Felipe.
- B) Fábio e Lucas.
- C) Fábio e Pedro.
- D) Lucas e Felipe.

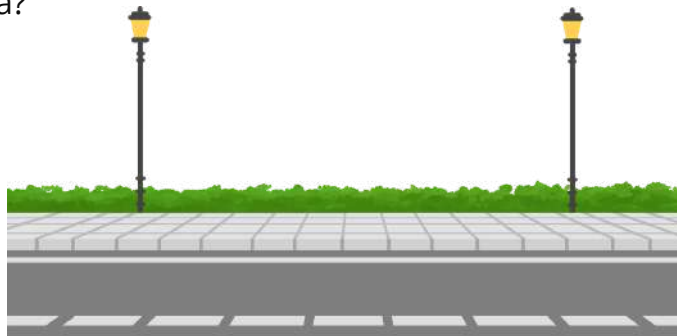


QUESTÃO 1

(SARESP). Para asfaltar 20 quilômetros de estrada foi contratada uma empresa que executou o serviço em duas etapas. Na 1ª etapa asfaltou $\frac{2}{5}$ da estrada e na 2ª etapa asfaltou o restante.

Quantos quilômetros foram asfaltados na 2ª etapa?

- A) 18.
- B) 12.
- C) 10.
- D) 8.



QUESTÃO 2

Vinte e quatro atletas estão participando de um campeonato de atletismo nas seguintes modalidades: corrida de 100 m, corrida com obstáculos e salto em altura. Cada atleta participa de, apenas, uma modalidade. $\frac{5}{8}$ deles estão na corrida de 100 m e $\frac{2}{8}$ estão na corrida de obstáculos.

Da modalidade salto em altura participam:

- A) 18 atletas.
- B) 15 atletas.
- C) 8 atletas.
- D) 3 atletas.

QUESTÃO 3

Zeca tem uma plantação de laranja no interior de São Paulo. Ele resolveu adubar 570 laranjeiras. Após ter $\frac{2}{3}$ adubado dessas árvores, o adubo acabou.

Assim, ficou FALTANDO adubo para:

- A) 380 árvores.
- B) 190 árvores.
- C) 150 árvores.
- D) 135 árvores.



QUESTÃO 4

Em uma pesquisa realizada em uma escola com 900 estudantes, verificou-se que $\frac{5}{6}$ gostam de futebol. Quantos estudantes NÃO gostam de futebol?

- A) 750
- B) 200
- C) 180
- D) 150

QUESTÃO 5

Em um tanque de gasolina cabem 54 litros de gasolina. Quantos litros de gasolina há no tanque quando o marcador se encontra na posição abaixo?



- A) 12,75 .
- B) 13,5 .
- C) 18,5 .
- D) 33,75 .

**QUESTÃO 1**

(M00139092) Romeu mora em uma comunidade ribeirinha, que é um grupo de pessoas que moram nas proximidades de rios e que possui um forte vínculo com o meio ambiente. Ele fez uma pesquisa e descobriu que, dos 32 estudantes de sua classe, 50% moram em comunidades ribeirinhas. Quantos estudantes da classe de Romeu moram em comunidades ribeirinhas?

- A) 32.
- B) 16.
- C) 8.
- D) 4.

QUESTÃO 2

(M00139134) Ângela é dona de uma loja de roupas tradicionais africanas. Em determinada semana, Ângela fez uma promoção em que essas roupas foram vendidas com um desconto. Observe, na figura abaixo, uma representação do cartaz de divulgação dessa promoção.



Durante essa promoção, qual foi o preço de venda dessas roupas tradicionais africanas?

- A) R\$ 20,40.
- B) R\$ 36,00.
- C) R\$ 204,00.
- D) R\$ 225,00.

QUESTÃO 3

Lucas tem uma dívida de R\$ 5 000,00 com o banco. Este mês, ele conseguiu pagar 30% dessa dívida. Qual foi a quantia dessa dívida que Lucas pagou ao banco neste mês?

- A) R\$ 30,00
- B) R\$ 50,00
- C) R\$ 1 500,00
- D) R\$ 3 500,00

QUESTÃO 4

(PAEBES). Mauro pagava, mensalmente, R\$ 1 150,00 referente ao aluguel do apartamento em que mora. No entanto, ele foi notificado que, no próximo mês, o aluguel terá um aumento de 6% sobre o valor atual.

Com esse aumento, o valor do aluguel do apartamento de Mauro passará a ser

- A) R\$ 1 081,00.
- B) R\$ 1 156,00.
- C) R\$ 1 219,00.
- D) R\$ 1 840,00.

QUESTÃO 5

(PAEBES). Uma cidade tem 1 765 funcionários públicos. Desses funcionários, 20% vão aposentar até o ano de 2027. Qual é o número de funcionários públicos que vai aposentar até o ano de 2027?

- A) 88
- B) 353
- C) 1 412
- D) 1 745



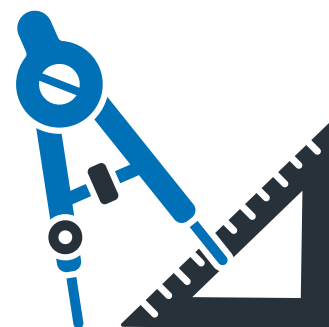


QUESTÃO 1

Nesta atividade, você irá investigar uma ideia muito importante da Matemática: ângulos.

Os ângulos estão presentes em várias situações do nosso dia a dia, como na abertura de uma porta, nos ponteiros do relógio e até nos movimentos do nosso corpo. Mais do que apenas observar, você vai aprender a medir, comparar e construir ângulos, utilizando instrumentos como o transferidor e também estratégias de estimativa. Ao longo das atividades, será importante prestar atenção não só ao resultado, mas também ao processo utilizado, verificando se as medidas fazem sentido. Além disso, você será desafiado a analisar possíveis erros e explicar suas escolhas, desenvolvendo seu raciocínio matemático.

Vamos começar?



Atividade 1 - Medindo ângulos

- Marque o vértice
- Posicione o transferidor
- Escolha a escala correta
- Leia o valor
- Classifique o ângulo

Ângulo	Medida	Classificação
A		
B		

Atividade 2 - Construção de ângulos

- Marque o vértice
- Posicione o transferidor
- Escolha a escala correta
- Marque os ângulos

- A) 30°
- B) 90°
- C) 120°

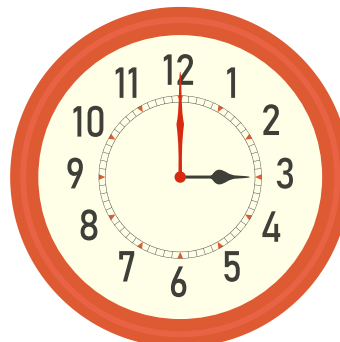


QUESTÃO 1

Um relógio marca 3h.

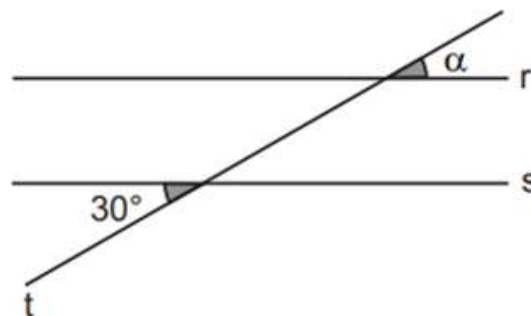
O menor ângulo formado entre os ponteiros é:

- A) Agudo
- B) Reto
- C) Obtuso
- D) Raso



QUESTÃO 2

Observe as retas r e s paralelas e os ângulos destacados.

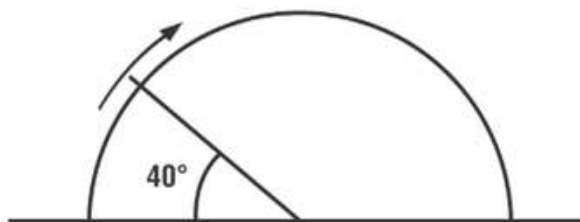


Qual é a medida, em graus, do ângulo α ?

- A) 30° .
- B) 60° .
- C) 150° .
- D) 330° .

QUESTÃO 3

(Saresp) O movimento completo do limpador do pára-brisa de um carro corresponde a um ângulo raso. Na situação descrita pela figura, admita que o limpador está girando em sentido horário.

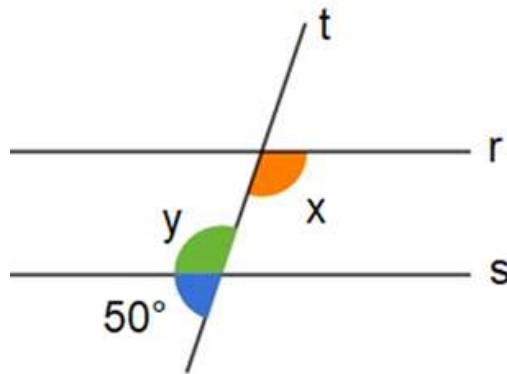


Calcule a medida do ângulo que falta para que ele complete o movimento completo.

- A) 50°
- B) 120°
- C) 140°
- D) 160°

QUESTÃO 4

Observe, na figura apresentada abaixo, três ângulos formados a partir da interseção das retas paralelas r e s com a reta transversal t .



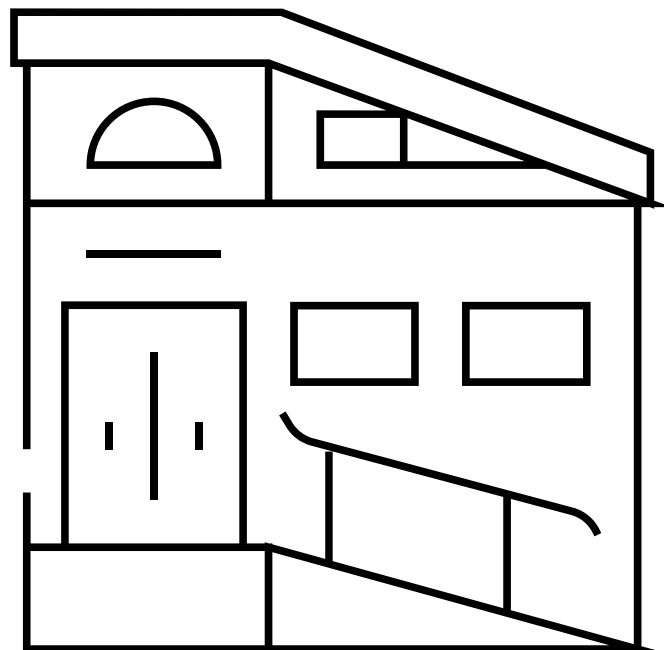
A medida, em graus, dos ângulos x e y , respectivamente, são:

- A) 50° e 130° .
- B) 25° e 25° .
- C) 130° e 130° .
- D) 130° e 50° .

QUESTÃO 5

Um engenheiro está analisando a inclinação de uma rampa de acesso em um prédio histórico. Ao posicionar o transferidor sobre a foto lateral da rampa, o ponto inicial (0°) coincide com o solo e o lado inclinado da rampa passa pela marca de 15° . Qual é a classificação desse ângulo e sua medida?

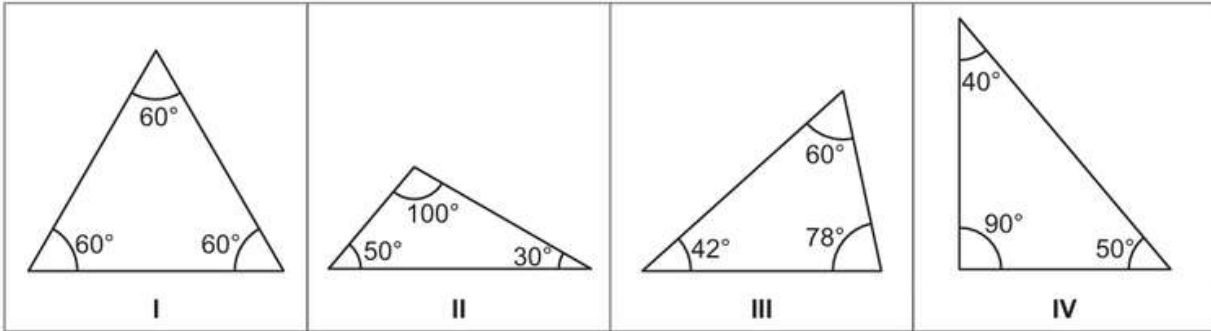
- A) Ângulo obtuso, medindo 15° .
- B) Ângulo raso, medindo 165° .
- C) Ângulo reto, medindo 15° .
- D) Ângulo agudo, medindo 15° .





QUESTÃO 1

(M00126146) Observe, no quadro abaixo, os triângulos com as medidas de seus ângulos internos indicadas

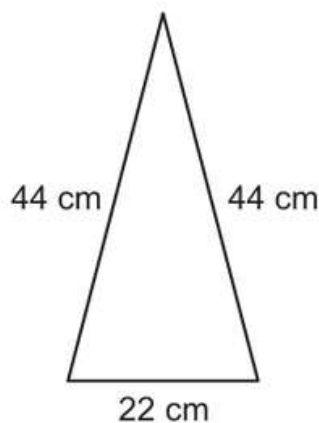


De acordo com as medidas dos ângulos internos, qual desses triângulos pode ser classificado como obtusângulo?

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.

QUESTÃO 2

(M00126145) Observe, na figura abaixo, um triângulo com as medidas de seus lados indicadas



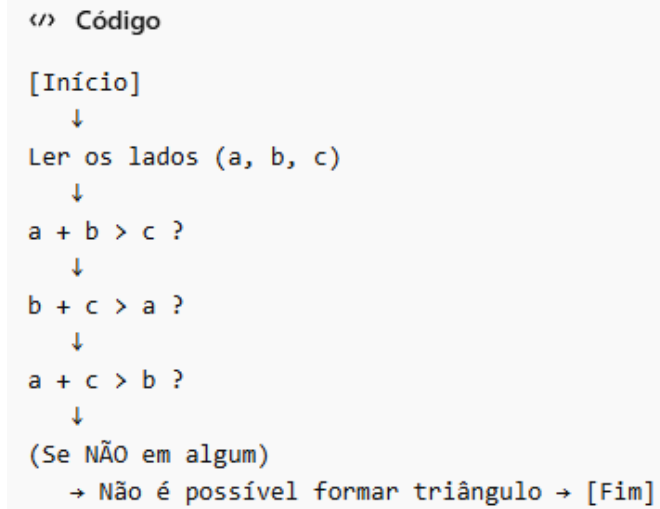
De acordo com a medida de seus lados, qual é a classificação desse triângulo?

- A) Isósceles.
- B) Escaleno.
- C) Equilátero.
- D) Acutângulo.

QUESTÃO 3

Um professor apresentou aos estudantes um fluxograma para verificar se três segmentos podem formar um triângulo:

- Ler os lados (a, b, c)
- Verificar: $a + b > c$
- Verificar: $b + c > a$
- Verificar: $a + c > b$

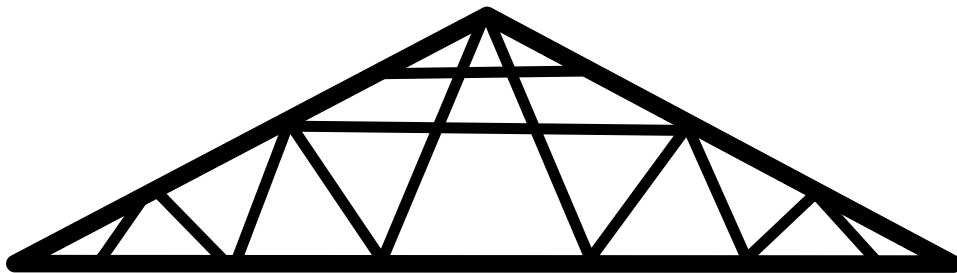


Se alguma das condições não for satisfeita, o processo é interrompido. Com base nesse procedimento, qual dos conjuntos de medidas abaixo interrompe o fluxograma, indicando que não é possível formar um triângulo?

- A) 4 cm, 5 cm e 6 cm
- B) 3 cm, 3 cm e 5 cm
- C) 2 cm, 4 cm e 7 cm
- D) 6 cm, 7 cm e 8 cm

QUESTÃO 4

Em um telhado, as vigas são organizadas formando vários triângulos. Isso acontece porque:

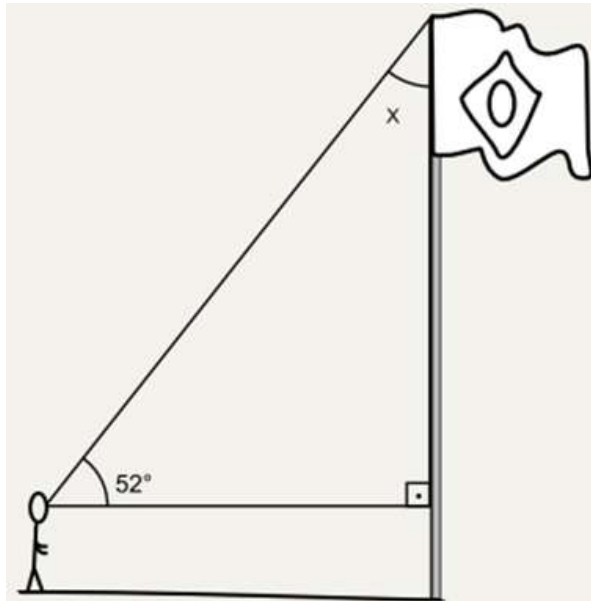


- A) O triângulo distribui melhor as forças
- B) O triângulo é mais bonito
- C) O triângulo é sempre equilátero
- D) O triângulo usa menos madeira



QUESTÃO 1

(PAEBES). Um observador vê o ponto mais alto do mastro de uma bandeira sob um ângulo de 52° , como mostra a figura abaixo.

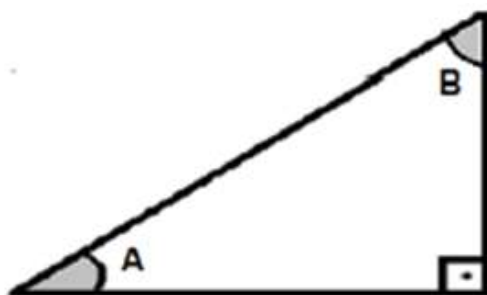


Qual é a medida do ângulo x ?

- A) 38°
- B) 52°
- C) 128°
- D) 142°

QUESTÃO 2

Sobre os ângulos A e B do triângulo abaixo.

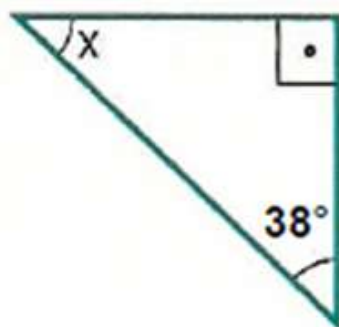


É correto afirmar que

- A) $A + B = 30^\circ$
- B) $A + B = 90^\circ$
- C) $A + B = 120^\circ$
- D) $A + B = 180^\circ$

QUESTÃO 3

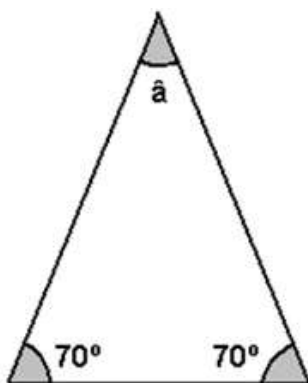
Sabendo que o triângulo ABC é um triângulo retângulo, a medida do outro ângulo agudo é



- A) 68° .
- B) 62° .
- C) 52° .
- D) 48° .

QUESTÃO 4

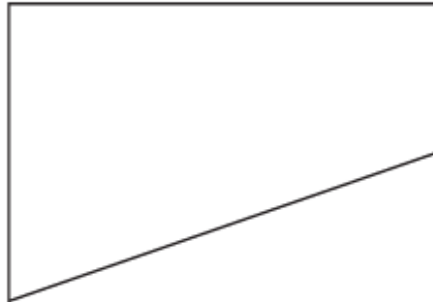
Ao arrumar a mesa para o jantar, Paula dobrou o guardanapo em forma de um triângulo isósceles. Qual é a medida do ângulo \hat{a} ?



- A) $\hat{a} = 20^\circ$
- B) $\hat{a} = 40^\circ$
- C) $\hat{a} = 70^\circ$
- D) $\hat{a} = 140^\circ$

**QUESTÃO 1**

(M00044759) Considere a figura geométrica apresentada abaixo.

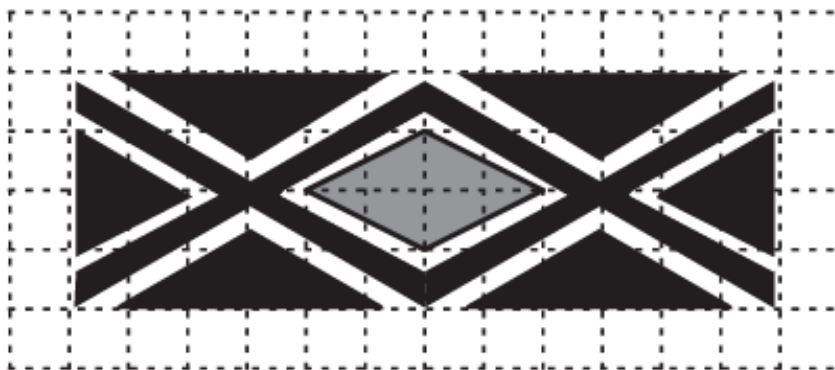


Essa figura é um:

- A) pentágono.
- B) quadrilátero.
- C) retângulo.
- D) triângulo.

QUESTÃO 2

(M00126147) Os indígenas da etnia Xukurú do Ororubá fazem um tipo de pintura em seus braços que significa “pele da cascavel” e “força”. Observe, na malha quadriculada abaixo, uma representação do padrão usado nessa pintura.

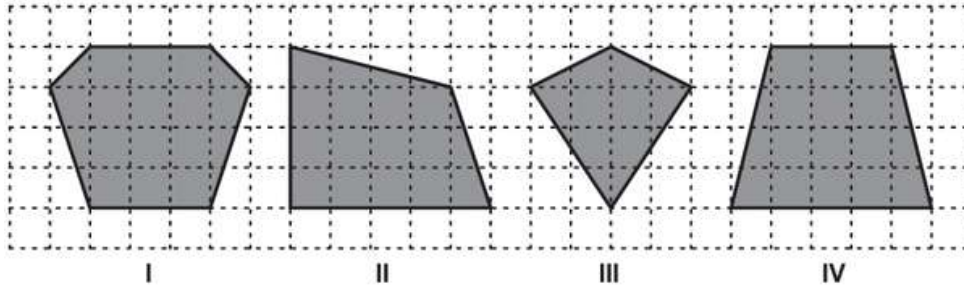


Nessa representação, há um polígono de quatro lados que está colorido de cinza. Esse polígono é um:

- A) losango.
- B) quadrado.
- C) retângulo.
- D) triângulo.

QUESTÃO 3

(M00126148) Observe as figuras geométricas apresentadas na malha quadriculada abaixo.



Qual dessas figuras geométricas é um trapézio?

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.

QUESTÃO 4

Considere as seguintes afirmações sobre quadriláteros:

- I. Todo quadrado é retângulo.
- II. Todo retângulo é losango.
- III. Todo quadrado é paralelogramo.
- IV. Todo losango é quadrado.

Assinale a alternativa correta:

- A) Apenas I e III são verdadeiras.
- B) Apenas II e IV são verdadeiras.
- C) Apenas I, II e III são verdadeiras.
- D) Todas são verdadeiras.

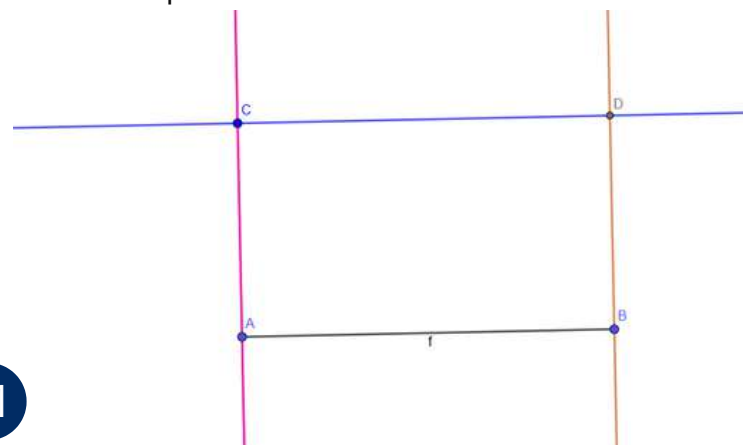
QUESTÃO 5

Para construir um retângulo utilizando régua e esquadro, um aluno realizou os seguintes passos:

1. Traçou um segmento AB
2. Construiu uma reta perpendicular a AB passando por A
3. Marcou um ponto C nessa perpendicular
4. Traçou uma paralela a AB passando por C
5. Construiu uma reta perpendicular a AB passando por B até encontrar um ponto na reta paralela a AB traçada anteriormente. Encontrando assim o ponto D

Esse procedimento garante a construção de um:

- A) trapézio
- B) losango
- C) retângulo
- D) quadrilátero qualquer





QUESTÃO 1

Um robô foi programado para se deslocar em um plano quadriculado seguindo instruções:

- Andar 4 unidades para a direita
- Subir 3 unidades
- Andar 2 unidades para a esquerda
- Descer 1 unidade

Qual algoritmo representa corretamente esse deslocamento?

- A) Início → Direita 4 → Esquerda 2 → Cima 3 → Baixo 1 → Fim
 B) Início → Direita 4 → Cima 3 → Esquerda 2 → Baixo 1 → Fim
 C) Início → Cima 3 → Direita 4 → Baixo 1 → Esquerda 2 → Fim
 D) Início → Direita 4 → Baixo 3 → Esquerda 2 → Cima 1 → Fim

QUESTÃO 2

(PAEBES). João e Pedro utilizaram uma malha quadriculada para construir um tabuleiro de “jogo da velha”, no qual as linhas são identificadas por letras, e, as colunas, por números. Durante uma partida, Pedro decidiu começar o jogo pela casa destacada em cinza.

	1	2	3
E			
F			
G			

Quais são as coordenadas da casa na qual Pedro começou o jogo?

- A) F2.
 B) F3.
 C) G1.
 D) G3.

QUESTÃO 3

(SARESP). José viajou para um estado à direita do Mato Grosso, abaixo da Bahia, acima de São Paulo e que faz fronteira à esquerda com o Rio de Janeiro. José viajou para qual estado?

- A) Goiás.
 B) Tocantins.
 C) Minas Gerais.
 D) Espírito Santo.

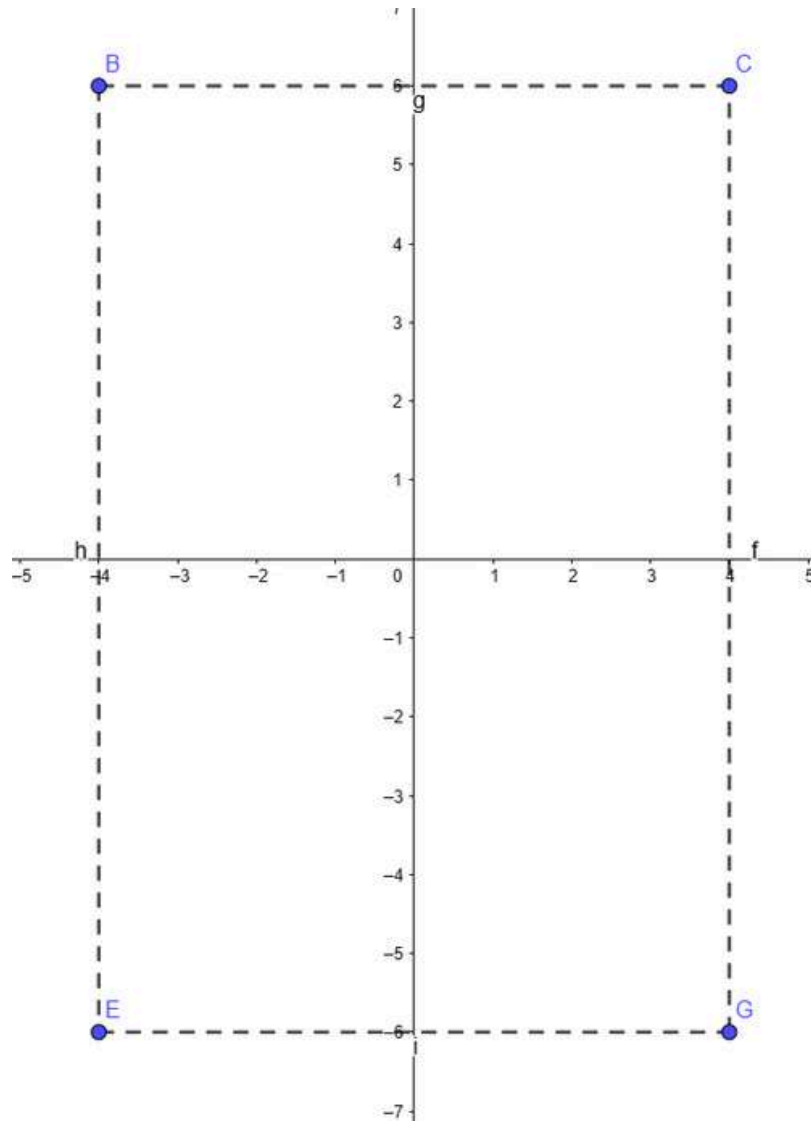


QUESTÃO 4

(PAEBES – 2015) Observe os pontos representados no plano cartesiano abaixo.

Qual desses pontos tem coordenadas $(-4, 6)$?

- A. B
- B. C
- C. E
- D. G

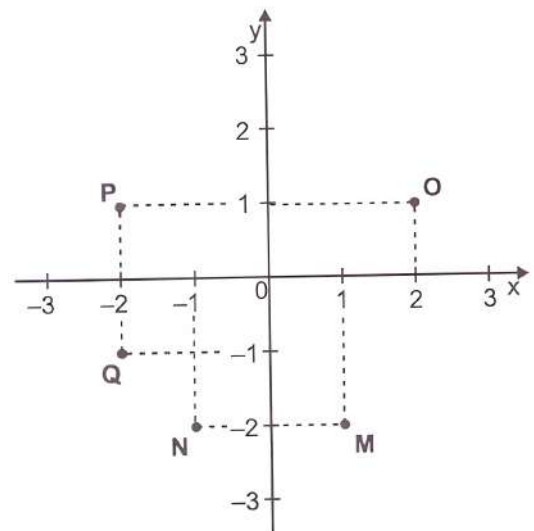


QUESTÃO 5

(PAEBES – 2018) Observe os pontos M, N, O, P e Q que estão destacados no plano cartesiano abaixo.

Qual desses pontos tem coordenadas $(-2, 1)$?

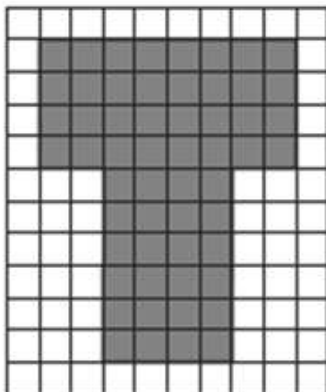
- A. M
- B. N
- C. O
- D. P



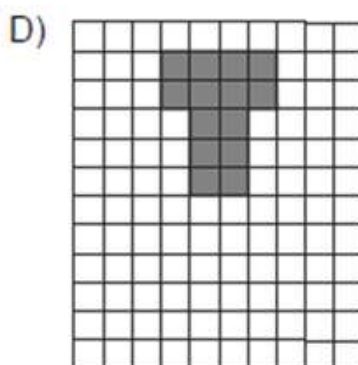
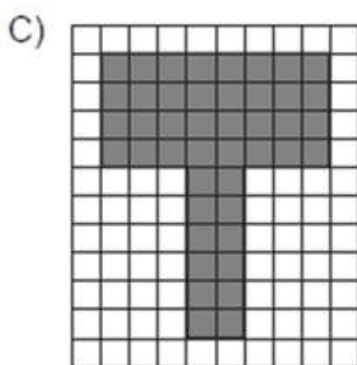
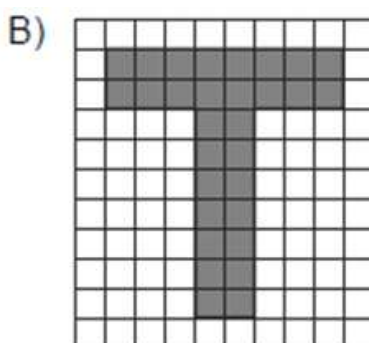
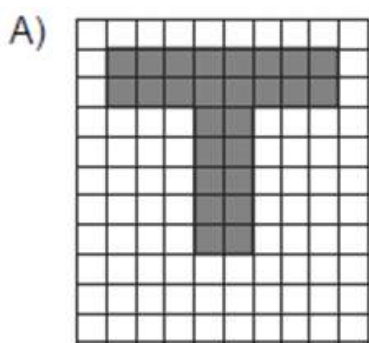


QUESTÃO 1

A figura abaixo tem o formato da letra T e está representada em uma malha quadriculada.



Qual das figuras abaixo representa uma redução dessa letra T?

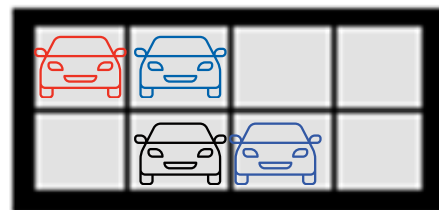


QUESTÃO 2

O esquema ao lado, em que todos os quadradinhos têm o mesmo tamanho, reproduz o espaço de um estacionamento.

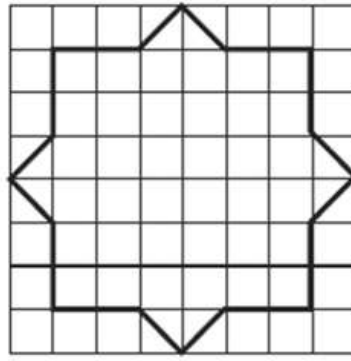
Esse estacionamento terá seu espaço aumentado, de tal forma que suas dimensões serão dobradas. Assim, no novo esquema a representação ocupará um total de:

- A) 16 quadradinhos.
- B) 24 quadradinhos.
- C) 32 quadradinhos.
- D) 40 quadradinhos.



QUESTÃO 3

(PAEBES). O perímetro da figura abaixo, desenhada em malha quadriculada, mede 20 cm. Essa figura será ampliada, dobrando-se as suas dimensões.



Qual é a medida do perímetro da nova figura obtida?

- A) 40 cm
- B) 80 cm
- C) 160 cm
- D) 240 cm

QUESTÃO 4

Observe a planta baixa de uma residência e em seguida responda.



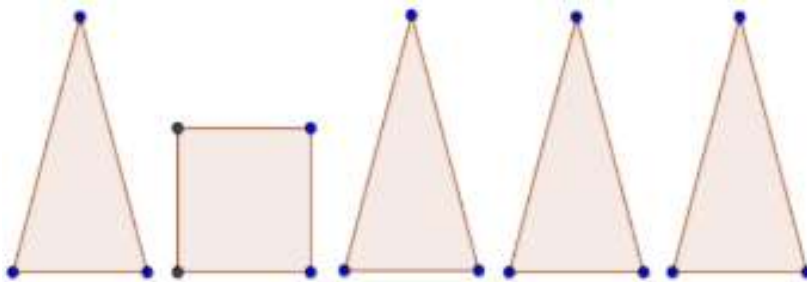
A planta de uma casa está representada na figura acima, com as medidas externas indicadas. Considerando que o contorno da casa forma um único polígono, qual é o mais próximo do perímetro total dessa construção?

- A) 24 m
- B) 26 m
- C) 28 m
- D) 31 m



QUESTÃO 1

Observe a seguir algumas figuras planas que Juliana fez em papel cartão:



Ao juntar todas essas partes, será formado o sólido chamado

- A) cone
- B) prisma
- C) cilindro
- D) pirâmide

QUESTÃO 2

Veja o dado abaixo em forma de um cubo.

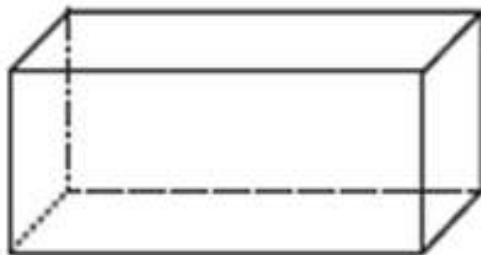


Quantos vértices tem esse dado?

- A) 4
- B) 6
- C) 7
- D) 8

QUESTÃO 3

A figura abaixo representa um prisma retangular.

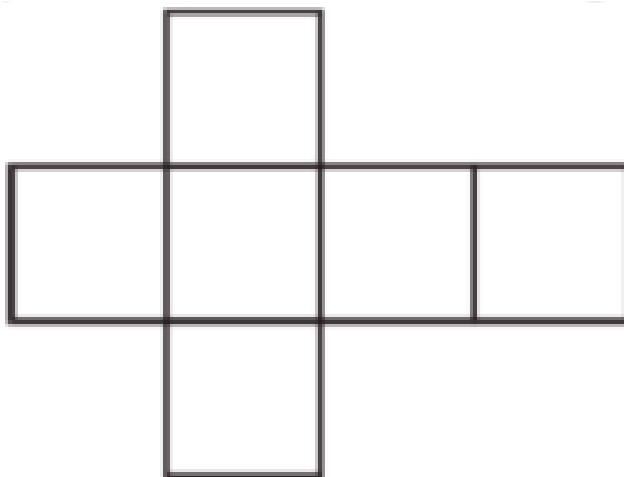


O número de faces, vértices e arestas, respectivamente, desse prisma é

- A) 6, 8 e 12.
- B) 6, 12 e 8.
- C) 8, 6 e 12.
- D) 12, 6 e 8.

QUESTÃO 4

Na aula de geometria, Letícia fez um molde para construir um poliedro, como mostra a figura abaixo:



Qual poliedro Letícia poderá construir com esse molde?

- A) Uma pirâmide.
- B) Um paralelogramo.
- C) Uma esfera.
- D) Um cubo

**QUESTÃO 1**

(M00059792) Um evento sobre atividade física está sendo realizado e, ao final do evento, será sorteado um brinde. Os 55 participantes desse evento foram divididos em 4 grupos, da seguinte maneira: o grupo 1 possui 15 pessoas, o grupo 2 possui 12 pessoas, o grupo 3 possui 17 pessoas, e o grupo 4 possui 11 pessoas. Qual é a probabilidade de uma pessoa do grupo 2 ser sorteada?

- A) $\frac{12}{55}$
B) $\frac{12}{43}$
C) $\frac{43}{55}$
D) $\frac{55}{12}$

QUESTÃO 2

(M091463H6) Em uma urna há 20 bolinhas idênticas, sendo 12 bolinhas da cor verde e 8 bolinhas da cor azul. Uma bolinha foi retirada, aleatoriamente, dessa urna. Qual é a probabilidade dessa bolinha retirada da urna ser da cor azul?

- A) $\frac{20}{8}$
B) $\frac{8}{20}$
C) $\frac{8}{12}$
D) $\frac{1}{20}$

**QUESTÃO 3**

(M023659) Rodrigo possui um pacote com 10 bombons. Nesse pacote, 3 são de brigadeiro, 4 são de morango, 2 são de limão e 1 é de uva. Rodrigo vai retirar aleatoriamente 1 bombom desse pacote. Qual é a probabilidade de Rodrigo retirar 1 bombom de limão?

- A) $\frac{5}{10}$
B) $\frac{1}{2}$
C) $\frac{1}{4}$
D) $\frac{1}{5}$

QUESTÃO 4

(PAEBES). Uma escola tem 320 meninas e 280 meninos. O diretor dessa escola vai sortear uma bolsa de estudos integral na faculdade da cidade para um de seus alunos. Qual é a probabilidade de uma menina ganhar esse sorteio?

A) $\frac{15}{8}$

B) $\frac{8}{7}$

C) $\frac{7}{8}$

D) $\frac{8}{15}$



QUESTÃO 5

(M00134035) Lucas faz espanhol em uma escola de idiomas. Nessa escola, 40 estudantes cursam apenas a língua espanhola, e 30 estudantes cursam apenas a língua inglesa. A direção realizará um sorteio para que um dentre esses estudantes realize uma viagem. Esse sorteio será feito por meio de um aplicativo que escolherá aleatoriamente um desses estudantes a partir de seu número de matrícula, que é único. Qual é a probabilidade de Lucas ganhar a viagem?

A) $\frac{1}{70}$

B) $\frac{1}{40}$

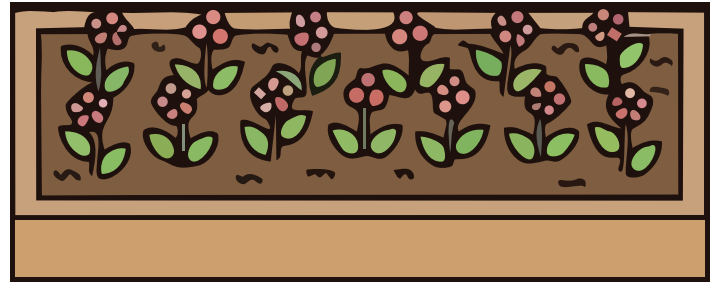
C) $\frac{4}{7}$

D) $\frac{4}{3}$

**QUESTÃO 1**

Uma professora pediu que seus estudantes enfeitassem um canteiro retangular da escola com fita em torno dele. O canteiro mede 6 m de comprimento e 4 m de largura. Quantos metros de fita serão necessários para contornar todo o canteiro?

- A) 10 m
- B) 12 m
- C) 20 m
- D) 24 m

**QUESTÃO 2**

Para um dia de merenda escolar de uma escola, foram utilizados 3 pacotes de arroz de 2 kg cada. Qual é a massa total de arroz utilizada?

- A) 5 kg
- B) 6 kg
- C) 7 kg
- D) 8 kg

**QUESTÃO 3**

Uma aula começou às 13h10 e terminou às 14h00. Qual foi a duração da aula?

- A) 40 minutos
- B) 45 minutos
- C) 50 minutos
- D) 60 minutos

QUESTÃO 4

Uma caixa é formada por blocos organizados assim:

- 3 blocos no comprimento
- 2 blocos na largura
- 4 blocos na altura

Quantos blocos formam essa caixa?

- A) 9
- B) 12
- C) 18
- D) 24



QUESTÃO 5

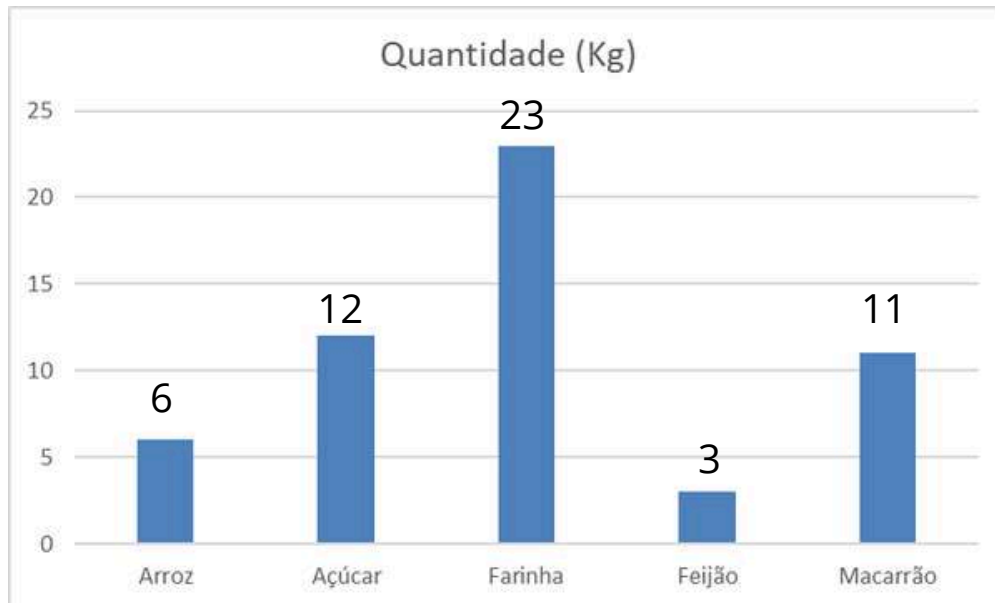
Um terreno em forma de triângulo foi dividido em quadradinhos iguais. Ao contar, percebe-se que ele ocupa metade de um retângulo com 20 quadradinhos.

Qual é a área do triângulo?

- A) 20
- B) 15
- C) 10
- D) 5

**QUESTÃO 1**

(PAEBES – 2019) O proprietário de um restaurante compra, semanalmente, aos domingos, mantimentos para a reposição da dispensa desse restaurante de modo que nela tenha 25 quilogramas de cada um dos seguintes alimentos: arroz, açúcar, farinha, feijão e macarrão. No último domingo, antes de esse proprietário fazer a reposição semanal, ele anotou as quantidades desses alimentos nessa dispensa e elaborou um gráfico, conforme representado abaixo.



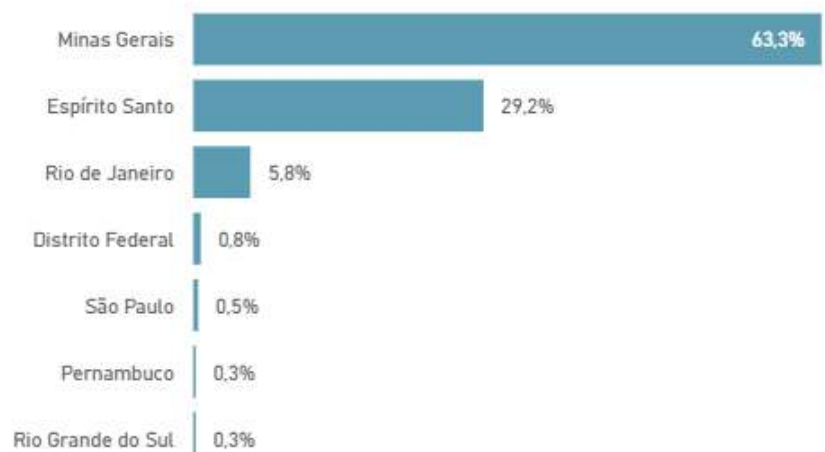
De acordo com esse gráfico, quantos quilogramas do alimento que estava em menor quantidade nessa dispensa deveriam ser comprados para reposição nesse último domingo?

- A) 2
- B) 3
- C) 19
- D) 22

QUESTÃO 2

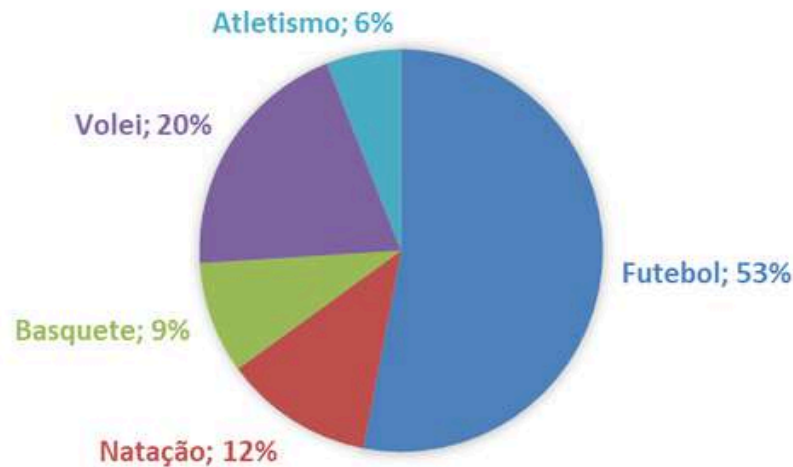
A Secretaria de Turismo do Espírito Santo divulgou em agosto de 2025 o perfil do turista que participou do Festival Capixaba de Frutos do Mar. Analisando o gráfico ao lado, qual a porcentagem de turistas de outros estados que participaram do Festival?

- A) 100%
- B) 71%
- C) 65%
- D) 58%

Estado que mantém residência

QUESTÃO 3

Uma pesquisa foi realizada com 200 estudantes de uma escola estadual para identificar a preferência por modalidades esportivas. Os resultados estão representados no gráfico a seguir:

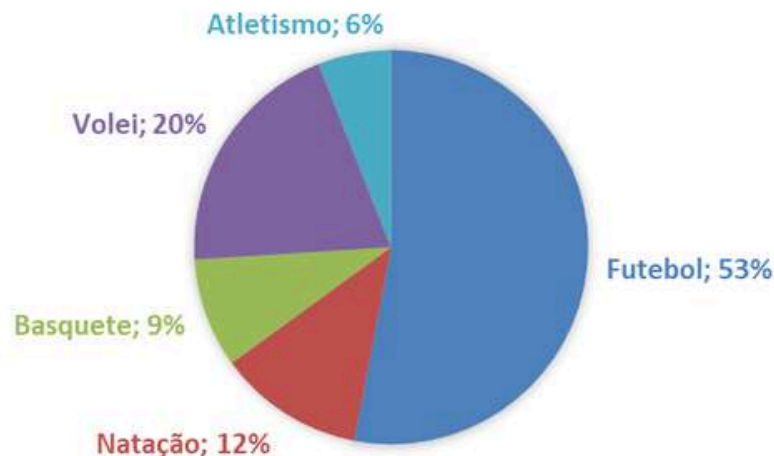


Sabendo que cada estudante escolheu apenas um esporte, quantos estudantes não escolheram futebol?

- A) 152
- B) 100
- C) 94
- D) 53

QUESTÃO 4

Uma pesquisa foi realizada com estudantes de uma escola estadual para identificar a preferência por modalidades esportivas. Os resultados estão representados no gráfico:



De acordo com as informações apresentadas, qual alternativa está correta?

- A) O esporte menos escolhido foi o vôlei.
- B) O futebol foi a modalidade com maior preferência entre os estudantes.
- C) A natação foi a modalidade mais escolhida.
- D) Basquete e atletismo possuem juntos mais da metade das preferências.

**QUESTÃO 1**

Lucas é um jogador de basquete e participou de um campeonato composto por 5 partidas. As pontuações que ele obteve nessas partidas foram: 40; 35; 38; 35 e 47 pontos. Qual foi a média de pontos obtidos por Lucas nas partidas desse campeonato?

- A) 35 pontos.
- B) 39 pontos.
- C) 40 pontos.
- D) 47 pontos.

QUESTÃO 2

O quadro abaixo mostra o número de alunos matriculados no 9º ano de uma escola.

ANO	2022	2023	2024	2025
Nº DE ESTUDANTES	120	152	184	148

Qual foi o número médio de alunos matriculados nos quatro anos indicados

- A) 151
- B) 158
- C) 164
- D) 172

QUESTÃO 3

O quadro abaixo mostra consumo de água de uma residência nos últimos 4 meses.

Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Consumo em m ³	22	18	16	20

A média do consumo de água dessa residência nesses 4 meses é:

- A) 16
- B) 17
- C) 19
- D) 20

QUESTÃO 4

Em uma turma, quatro estudantes registraram o número de livros lidos no mês:

Ana: 2

Bruno: 4

Carlos: 6

Duda: 8

A média de livros lidos por estudantes nesse grupo representa:



A) O maior número de livros lidos

B) O menor número de livros lidos

C) Um valor que indica aproximadamente quantos livros cada aluno leu

D) A soma total de livros

QUESTÃO 5

Durante cinco dias, uma estação meteorológica registrou as seguintes temperaturas máximas (em °C):

28 – 30 – 32 – 26 – 34

Qual foi a temperatura média nesse período?

A) 28°C

B) 29°C

C) 30°C

D) 31°C



QUESTÃO 1

(M00126136) Observe, no quadro abaixo, uma sequência numérica que possui um padrão.

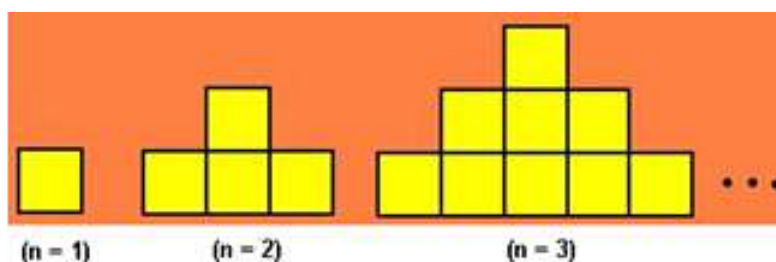
1 532 _____ 2 052 2 312

Qual é o termo que completa essa sequência?

- A) 1 272.
- B) 1 533.
- C) 1 792.
- D) 2 051.

QUESTÃO 2

As figuras mostradas abaixo estão organizadas dentro de um padrão que se repete.



Considerando que $n = 1$ está na posição 1, $n = 2$ está na posição 2, $n = 3$ está na posição 3, quantos quadradinhos a posição 4 terá?

- A) 10
- B) 12
- C) 16
- D) 20

QUESTÃO 3

(M00126135) O sistema de rastreamento de satélites de uma empresa verificou que, em um determinado horário, três satélites estavam alinhados. Esses satélites estão em uma órbita fixa ao redor da Terra a uma velocidade constante. Para saber em quantas horas esses satélites estarão alinhados novamente, a empresa utilizou o tempo que cada um dos satélites precisa para dar uma volta completa ao redor da Terra. O 1º satélite precisa de 2 horas; o 2º satélite, de 5 horas; e o 3º satélite, de 8 horas. Após quantas horas ocorrerá o próximo alinhamento desses três satélites?

- A) 11 horas.
- B) 15 horas.
- C) 40 horas.
- D) 80 horas.

QUESTÃO 4

Observe, no quadro abaixo, os termos de uma sequência numérica de acordo com a posição n que ocupam na sequência.

Termo	4	6	8	10	12	...
Posição (n)	1	2	3	4	5	...

Qual é a expressão algébrica que relaciona cada termo dessa sequência com sua posição n ?

- A) $n + 2$.
- B) $2n$.
- C) $2n + 2$.
- D) $4n$.

QUESTÃO 5

(ENEM 2010). Uma professora realizou uma atividade com seus alunos utilizando canudos de refrigerante para montar figuras, onde cada lado foi representado por um canudo. A quantidade de canudos (C) de cada figura depende da quantidade de quadrados (Q) que formam cada figura. A estrutura de formação das figuras está representada a seguir.

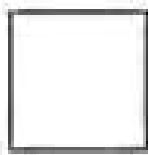


Figura I

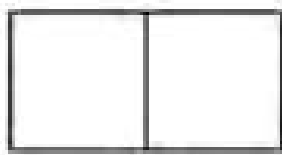


Figura II

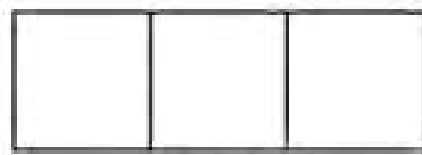


Figura III

Que expressão fornece a quantidade de canudos em função da quantidade de quadrados de cada figura?

- A) $C = 4Q$.
- B) $C = 3Q + 1$.
- C) $C = 4Q - 1$.
- D) $C = Q + 3$.

**QUESTÃO 1**

Em uma papelaria, o preço total a pagar por cadernos depende da quantidade comprada. Essa relação pode ser representada por:

$$P = 10 \times q,$$

em que P é o preço total, em reais, e q é a quantidade de cadernos.

Nesse caso, podemos afirmar a respeito da letra q:

- A) É um valor fixo, pois representa a quantidade de cadernos
- B) É uma incógnita a ser descoberta, pois representa um único valor.
- C) É uma variável que pode assumir diferentes valores pois, depende da quantidade de cadernos a ser comprada.
- D) É o resultado final da operação pois, indica o valor a ser pago de acordo com a quantidade de cadernos.

QUESTÃO 2

Em uma atividade, o professor escreveu no quadro:

$$x + 7 = 15$$

Nesse caso, o valor de x:

- A) Representa uma variável, pois pode assumir vários valores.
- B) Representa um valor fixo, sendo igual a 15.
- C) Representa uma incógnita a ser descoberta.
- D) É sempre igual a 7.

QUESTÃO 3

Prova Brasil - Uma prefeitura aplicou R\$ 850 mil na construção de 3 creches e um parque infantil. O custo de cada creche foi de R\$ 250 mil. A expressão que representa o custo do parque, em mil reais, é:

- A) $x + 850 = 250$.
- B) $x - 850 = 750$.
- C) $850 = x + 250$.
- D) $850 = x + 750$.



QUESTÃO 4

Em uma feira, cada maçã custa R\$ 3,00. O valor total a pagar depende da quantidade de maçãs compradas.

Qual expressão representa o valor total (V) em função da quantidade de maçãs (q)?

- A) $V = 3 + q$
- B) $V = q - 3$
- C) $V = 3q$
- D) $V = 3 \div q$

QUESTÃO 5

Um aplicativo de entrega cobra uma taxa fixa de R\$ 4,00 mais R\$ 2,00 por quilômetro percorrido. Qual expressão representa o valor total (V) em função da distância (d)?

- A) $V = 4d + 2$
- B) $V = 2 + 4d$
- C) $V = 4 + 2d$
- D) $V = 6d$



**QUESTÃO 1**

Um aplicativo de transporte cobra R\$ 6,00 de taxa fixa mais R\$ 3,00 por quilômetro rodado. Em uma corrida, o valor total foi R\$ 24,00. Quantos quilômetros foram percorridos?

- A) 4
- B) 5
- C) 6
- D) 8

QUESTÃO 2

Observe a equação apresentada abaixo.

$$2x + 2 = 8$$

Qual é o conjunto S solução dessa equação?

- A) $S = \{3\}$.
- B) $S = \{4\}$.
- C) $S = \{5\}$.
- D) $S = \{6\}$.

QUESTÃO 3

O número de pontos que um estudante fez em um jogo é dado pela equação:

$$2x + 8 = 30$$

Quantos pontos o estudante marcou?

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12

QUESTÃO 4

Durante uma campanha de arrecadação, uma turma decidiu vender canetas para juntar dinheiro para uma excursão. Cada caneta foi vendida por R\$ 3,00. Ao final do dia, os estudantes arrecadaram R\$ 18,00. A situação pode ser representada pela equação:

$$3x = 18,$$

em que x representa a quantidade de canetas vendidas.
Quantas canetas foram vendidas?

- A) 6
- B) 21
- C) 15
- D) 3

QUESTÃO 5

Em um plano de celular, o valor mensal é composto por uma taxa fixa de R\$ 10,00 mais R\$ 3,00 por gigabyte utilizado. Em determinado mês, a conta foi de R\$ 34,00. A situação é representada pela equação:

$$3x + 10 = 34$$

Quantos gigabytes foram utilizados?

- A) 8
- B) 12
- C) 24
- D) 7



**QUESTÃO 1**

A velocidade média de um veículo é inversamente proporcional ao tempo gasto em um percurso fixo. Essa relação pode ser representada por:

$$v = 120 \div t.$$

Se um motorista desenvolve uma velocidade média de 60 km/h, quanto tempo ele leva para completar o percurso?

- A) 2 horas
- B) 1 hora
- C) 60 horas
- D) 180 horas

QUESTÃO 2

Em uma gráfica, o custo para imprimir panfletos é diretamente proporcional à quantidade impressa. Cada panfleto custa R\$ 0,50. A relação pode ser representada por:

$$C = 0,5x$$

Qual será o custo para imprimir 20 panfletos?

- A) R\$ 10,00
- B) R\$ 20,00
- C) R\$ 5,00
- D) R\$ 0,50

QUESTÃO 3

O tempo necessário para realizar uma tarefa é inversamente proporcional ao número de trabalhadores. Essa relação pode ser representada por:

$$t = 12 \div n$$

Quantas horas serão necessárias para realizar a tarefa com 3 trabalhadores?

- A) 4
- B) 36
- C) 9
- D) 15

QUESTÃO 4

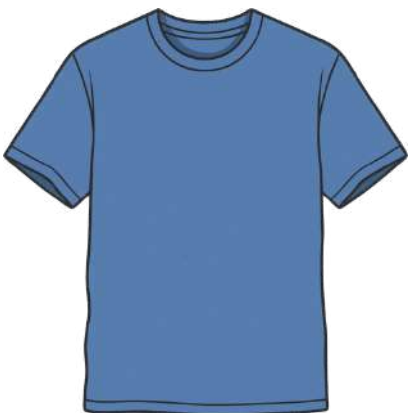
(M00126170) Uma empresa possui 15 máquinas, e cada uma estampa a mesma quantidade de camisas por hora. Juntas, essas máquinas gastam 6 horas para estampar um lote de camisas. Certo dia, somente 12 dessas máquinas estavam funcionando. Elas estamparam um lote de camisas nesse dia. Em quantas horas as 12 máquinas estamparam esse lote de camisas nesse dia?

- A) 9 horas.
- B) 7,5 horas.
- C) 7,2 horas.
- D) 6 horas.

QUESTÃO 5

(M00139306) A mandioca, também conhecida como macaxeira ou aipim, é de grande importância tanto cultural como nutricional para os povos indígenas brasileiros. Um produtor indígena estimou que, a cada 2 000 quilogramas de mandioca, são produzidos 400 quilogramas de farinha. Usando essa estimativa, ele registrou, nos arquivos informativos sobre sua produção, quantos quilogramas de mandioca são necessários para produzir 750 quilogramas de farinha. Qual foi a quantidade registrada por esse produtor?

- A) 1 066 kg.
- B) 2 350 kg.
- C) 2 750 kg.
- D) 3 750 kg.



**QUESTÃO 1**

Durante uma aula de Educação Física, os estudantes deram 4 voltas completas em uma quadra que mede 50 metros de comprimento.

Quantos metros eles percorreram ao todo?

- A) 54 m
- B) 200 m
- C) 100 m
- D) 150 m

**QUESTÃO 2**

Na cozinha de uma escola foram utilizados 3 pacotes de arroz de 5 kg cada.

Qual foi a massa total utilizada?

- A) 8 kg
- B) 10 kg
- C) 15 kg
- D) 20 kg

**QUESTÃO 3**

(M00139089) Bernardo realizou uma viagem que teve duração total de 5 horas. Quantos minutos, no total, Bernardo levou para realizar essa viagem?

- A) 50 minutos.
- B) 65 minutos.
- C) 300 minutos.
- D) 500 minutos.

QUESTÃO 4

(M00139090) Observe, na figura abaixo, o panfleto de divulgação de um festival de cinema indígena.



Nathan foi a esse festival e chegou exatamente no horário indicado nesse panfleto. Ele saiu do festival 3 horas e 40 minutos depois do horário que chegou. Qual foi o horário que Nathan saiu desse festival de cinema indígena?

- A) 11 horas e 40 minutos.
- B) 15 horas e 40 minutos.
- C) 18 horas.
- D) 19 horas.

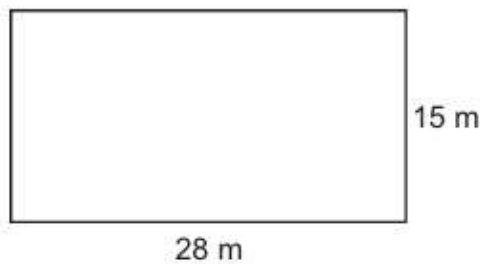
QUESTÃO 5

(M00132591) Na casa de Paulo, há uma mesa com 2 metros de comprimento. Ele foi a uma loja e comprou uma toalha com a mesma medida de comprimento da mesa. Qual é a medida, em centímetro, do comprimento dessa toalha que Paulo comprou?

- A) 2 cm.
- B) 20 cm.
- C) 200 cm.
- D) 2 000 cm.

**QUESTÃO 1**

(M00059790) Uma quadra de basquete, que possui formato retangular, será pintada para um torneio. Observe abaixo a representação dessa quadra, com suas medidas destacadas.

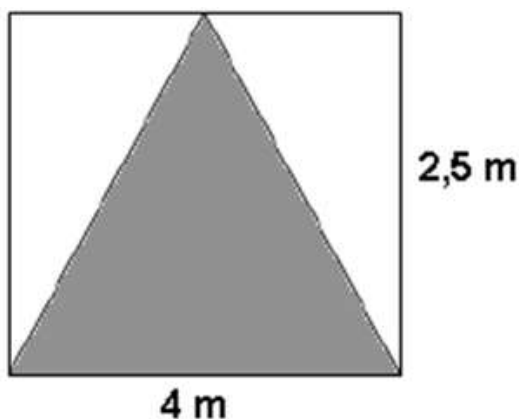


Qual é a área, em metro quadrado, dessa quadra de basquete?

- A) 43 m^2 .
- B) 86 m^2 .
- C) 168 m^2 .
- D) 420 m^2 .

QUESTÃO 2

A escola Aprenda Feliz vai fazer o desenho de um triângulo na parede do pátio, para que os estudantes o decorem como uma árvore de Natal. No desenho abaixo, podemos ver como ficará a parede, depois de pintada.

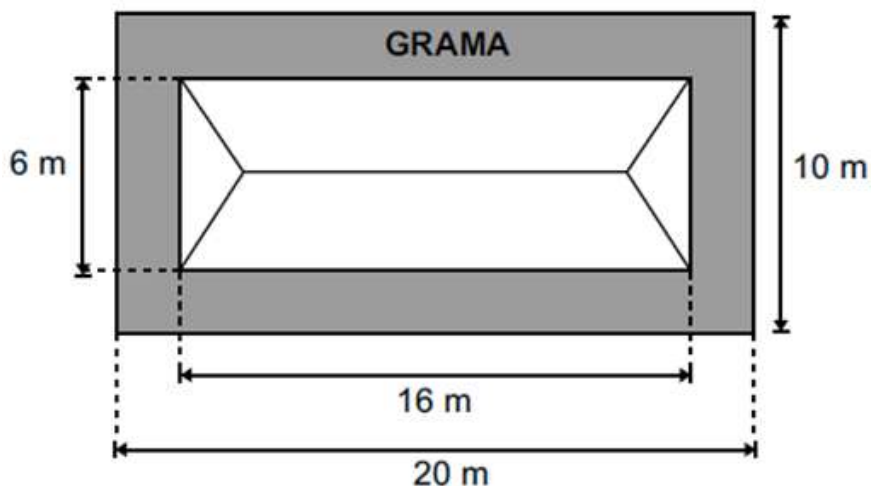


Com base nas dimensões da parede registradas no desenho, podemos afirmar que a área a ser pintada será de

- A) 5 m^2 .
- B) 6 m^2 .
- C) 10 m^2 .
- D) 18 m^2 .

QUESTÃO 3

(PAEBES). Carlos comprou um terreno retangular cujas medidas estão representadas no desenho abaixo e, no centro dele, construiu uma casa de base também retangular medindo 6 metros de largura por 16 metros de comprimento. Ao redor da casa, ele plantou grama de forma a cobrir todo espaço que sobrou do terreno.

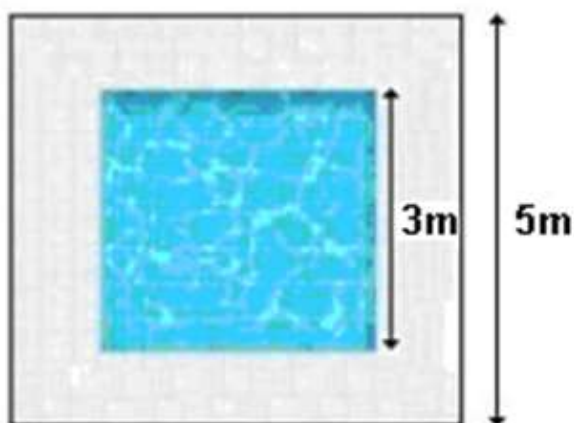


Quantos metros quadrados de grama Carlos plantou nesse terreno?

- A) 16
- B) 96
- C) 104
- D) 200

QUESTÃO 4

Renato quer revestir com piso o entorno da piscina quadrada que construiu para seus filhos. Essa região foi representada em cinza claro no desenho a seguir, bem como suas medidas.



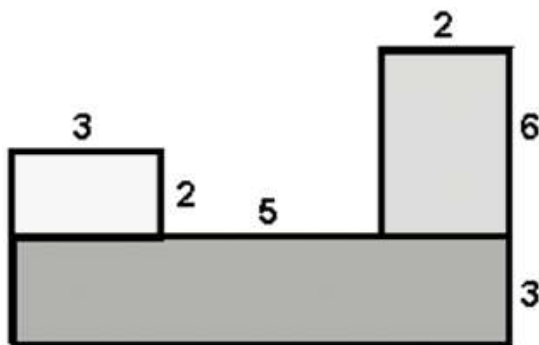
A área que Renato vai revestir com piso, em m^2 , é

- A) 4.
- B) 9.
- C) 16.
- D) 25.



QUESTÃO 1

A área total da figura abaixo é formada pela soma dos três retângulos que a compõem.

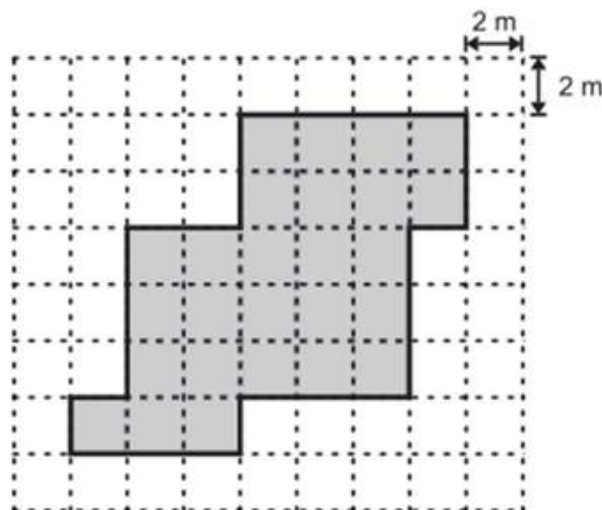


Sabendo que a unidade de medida é o cm, determine a área total dessa figura.

- A) 21 m².
- B) 30 m².
- C) 48 m².
- D) 60 m².

QUESTÃO 2

Parte de um terreno foi mapeado por uma equipe de geólogos para indicar a região em que será necessário fazer um tratamento no solo. Observe, na figura abaixo, uma representação dessa região, em cinza, em que a malha quadriculada é utilizada para indicar as suas dimensões.



Com base nessa figura, qual é a medida, em metros quadrados, da área total da região que passará por um tratamento no solo?

- A) 168 m².
- B) 104 m².
- C) 52 m².
- D) 38 m².

QUESTÃO 3

Jonas desenhou a planta de sua casa na malha quadriculada abaixo. Cada quadradinho dessa malha quadriculada tem 1 metro quadrado de área.

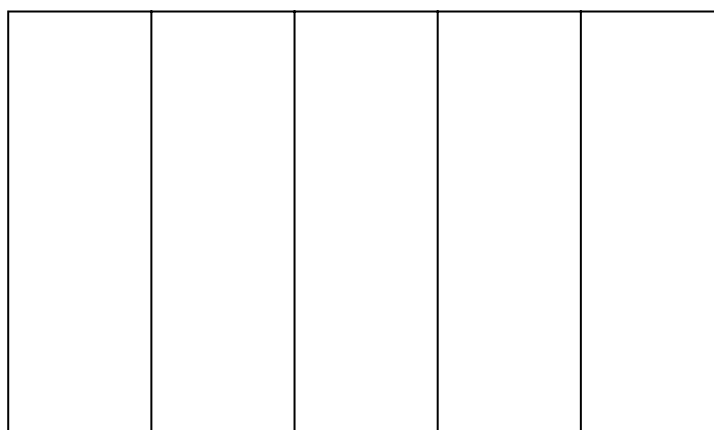


Qual é a medida da área da sala?

- A) 11 m^2
- B) 13 m^2
- C) 22 m^2
- D) 28 m^2

QUESTÃO 4

Um agricultor organizou uma plantação retangular dividida em 5 partes iguais. Cada parte possui 120 m^2 . Qual é a área total da plantação?



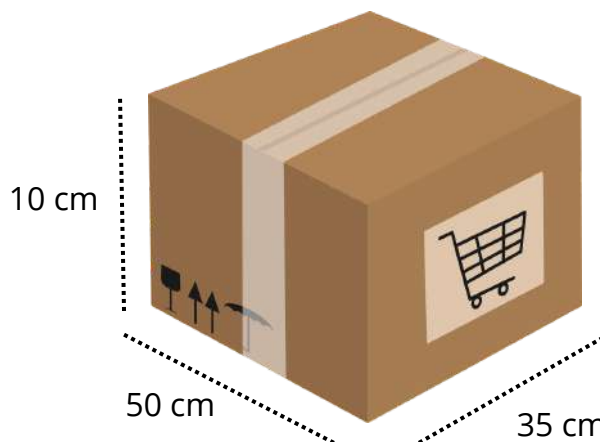
- A) 600 m^2
- B) 500 m^2
- C) 620 m^2
- D) 720 m^2



QUESTÃO 1

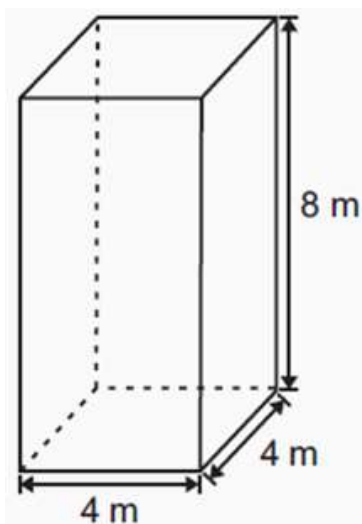
(M00034383) Tiago comprou uma caixa com o formato de um paralelepípedo reto. Essa caixa possui medidas internas iguais a 50 cm de comprimento, 35 cm de largura e 10 cm de altura. Qual é a medida do volume interno, em centímetro cúbico, dessa caixa?

- A) 17 500 cm³.
- B) 1 760 cm³.
- C) 1 700 cm³.
- D) 95 cm³.



QUESTÃO 2

(PAEBES). No desenho abaixo, estão representadas as dimensões internas de um depósito para armazenagem de milho, cujo formato é de um paralelepípedo retângulo.

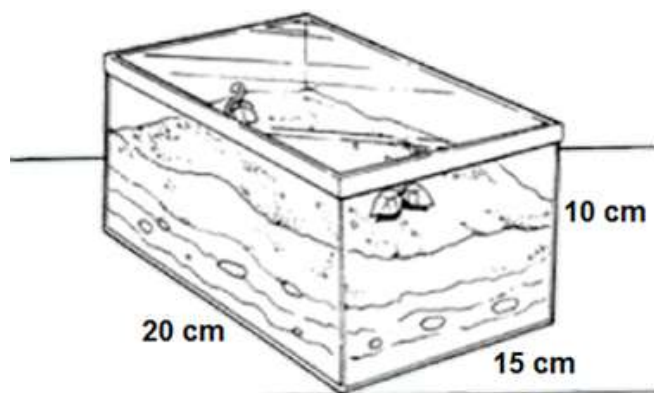


O volume máximo de milho que pode ser armazenado nesse depósito é de

- A) 16 m³.
- B) 24 m³.
- C) 64 m³.
- D) 128 m³.

QUESTÃO 3

(PAEBES). Para a produção de um terrário, foram utilizadas placas de vidro retangulares, conforme as medidas indicadas no desenho abaixo.



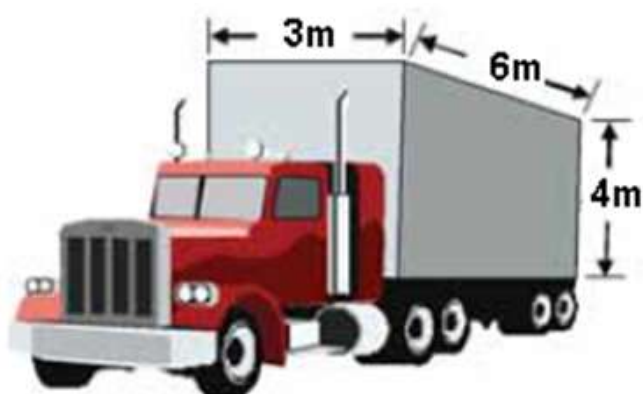
Para que o terrário se mantenha vivo, a quantidade de terra colocada deve equivaler a $\frac{1}{3}$ da capacidade total do recipiente utilizado.

Qual é o volume de terra indicado para esse terrário?

- A) 1 000 cm³
- B) 2 000 cm³
- C) 3 000 cm³
- D) 4 000 cm³

QUESTÃO 4

(Saresp) A carroceria de um caminhão-Baú, como o da figura abaixo, tem medidas 3 m x 6 m x 4 m.



Quantas viagens, no mínimo, este caminhão terá de fazer para transportar 360 m³ de papel?

- A) 3
- B) 5
- C) 8
- D) 10

**QUESTÃO 1**

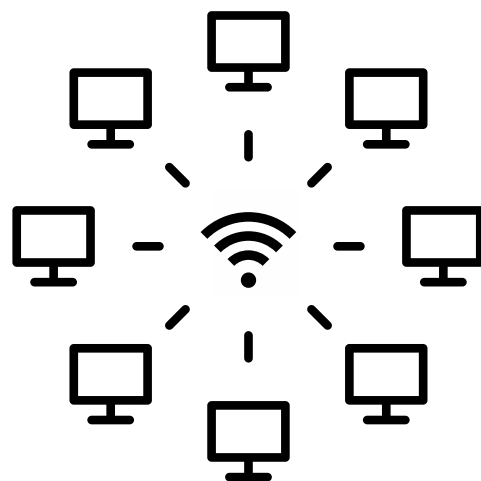
Uma escola instalou um roteador no centro da biblioteca. O sinal alcança até 12 metros em todas as direções.

Um estudante afirma:

“Todos os computadores posicionados exatamente a 12 metros do roteador formam uma circunferência.”

Essa afirmação está:

- A) incorreta, pois formam um círculo
- B) correta, pois representam o conjunto de pontos equidistantes do centro
- C) incorreta, pois formam uma reta
- D) correta apenas se estiverem na mesma direção

**QUESTÃO 2**

Como é chamado o segmento de reta que liga o centro de uma circunferência a qualquer um de seus pontos?

- A) Raio
- B) Diâmetro
- C) Corda
- D) Arco

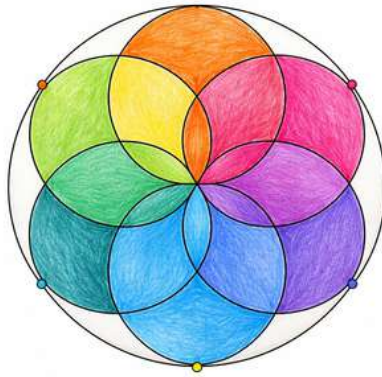
QUESTÃO 3

Matematicamente, a circunferência é definida como um lugar geométrico. O que isso significa no contexto de pontos no plano?

- A) Equidistam de um ponto fixo chamado centro.
- B) Possuem distâncias diferentes em relação a um ponto central.
- C) Estão todos alinhados em uma mesma direção infinita.
- D) Formam quatro ângulos retos entre si no plano.

QUESTÃO 4

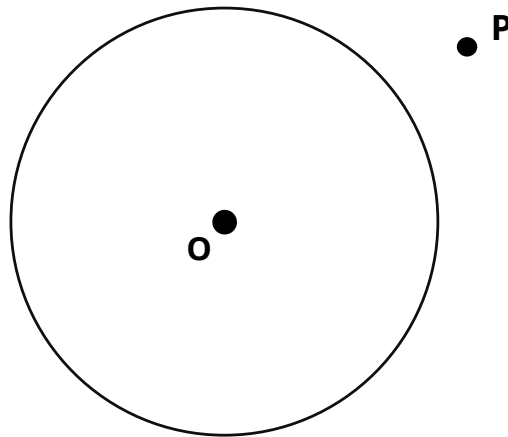
Ao criar uma rosácea de seis pétalas, um artista mantém a mesma abertura do compasso para realizar todas as circunferências. Por que esse procedimento é adotado?



- A) Para que a figura final tenha um formato oval e alongado.
- B) Apenas para economizar tempo durante a execução da obra.
- C) Porque é impossível mudar a abertura do compasso após o primeiro traço.
- D) Para garantir que os arcos se cruzem exatamente no centro e na borda, criando simetria.

QUESTÃO 5

Um estudante desenhou uma circunferência com centro O e raio 4 cm. Em seguida, marcou um ponto P fora da circunferência. Qual afirmação é verdadeira?



- A) A distância de O até qualquer ponto da circunferência é diferente de 4 cm.
- B) Todos os pontos internos estão a 4 cm do centro.
- C) Apenas os pontos da borda estão exatamente a 4 cm do centro.
- D) O ponto P também pertence à circunferência.

**QUESTÃO 1**

Um estudante mediu o comprimento de uma lata e obteve 31,4 cm. Ao medir o diâmetro dessa mesma lata, encontrou 10 cm. Ao dividir o comprimento pelo diâmetro, ele encontrará um valor mais próximo de:

- A) 314
- B) 3,14
- C) 21,4
- D) 0,314

**QUESTÃO 2**

Historicamente, o número π é definido como a razão entre duas medidas de uma circunferência. Quais são essas medidas?

- A) O comprimento e o diâmetro.
- B) O raio e o diâmetro.
- C) O comprimento e o raio.
- D) A área e o raio.

QUESTÃO 3

Uma roda tem 30 cm de diâmetro. Sabendo que $\pi \approx 3,14$, qual é aproximadamente o comprimento da circunferência?

- A) 60 cm
- B) 90 cm
- C) 94,2 cm
- D) 120 cm

QUESTÃO 4

Uma estudante afirmou:

“O número π muda dependendo do tamanho do círculo.”

Essa afirmação está:

- A) correta, pois círculos maiores têm π maior.
- B) incorreta, pois π é constante.
- C) correta apenas em círculos pequenos.
- D) incorreta, pois π depende do raio.

**QUESTÃO 1**

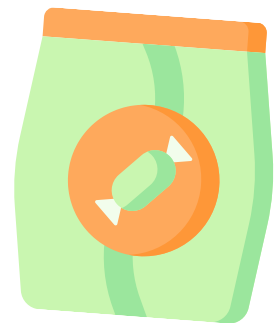
Um prêmio de R\$ 90 será dividido entre dois atletas. Um deles receberá R\$ 30 a mais que o outro. Quanto receberá o atleta que ganhará a maior parte?

- A) R\$ 45
- B) R\$ 50
- C) R\$ 60
- D) R\$ 75

QUESTÃO 2

Dois irmãos dividiram um saco com 45 balas, o irmão mais velho ficou com $\frac{3}{5}$ das balas, enquanto o irmão mais novo ficou com o restante. Quantas balas recebeu o irmão mais novo?

- A) 27
- B) 18
- C) 20
- D) 23

**QUESTÃO 3**

Uma quantia de R\$ 120,00 foi dividida entre duas pessoas. Uma delas recebeu $\frac{4}{6}$ do total. Quanto recebeu a outra pessoa?

- A) R\$ 36
- B) R\$ 48
- C) R\$ 60
- D) R\$ 80

**QUESTÃO 4**

Dois colegas dividiram 84 pontos obtidos em um jogo. A razão entre os pontos do primeiro jogador e do segundo jogador é $\frac{4}{3}$. Quantos pontos fez o primeiro jogador?

- A) 36
- B) 42
- C) 48
- D) 56

**QUESTÃO 1**

Durante uma aula de Matemática, a professora propôs o seguinte problema: "Em uma caixa há 24 lápis. Eles serão distribuídos igualmente entre 6 estudantes." Quatro estudantes resolveram o problema de maneiras diferentes:

- Carla: fez a conta $24 \div 6$.
- Luísa: distribuiu 24 tampinhas em 6 grupos iguais.
- João: somou $6 + 6 + 6 + 6$ até chegar a 24.
- Théo: desenhou 6 círculos e foi colocando 1 lápis em cada um até terminar.

Sobre essas estratégias, é correto afirmar que:

- A) Apenas Carla resolveu corretamente o problema.
- B) Apenas os alunos Carla e João resolveram corretamente.
- C) Todos eles utilizaram estratégias válidas para resolver o problema.
- D) Apenas Luísa e Théo que utilizaram materiais para manusear resolveram corretamente.

QUESTÃO 2

Um professor pediu aos estudantes que calculassem 24×5 . As resoluções foram registradas na tabela:

Estudante	Estratégia
Júlia	$(20 \times 5 + (2+2) \times 5)$
Pedro	$(24 + 24 + 24 + 24 + 24)$
Lucas	$(25 \times 5 - 5)$
Sofia	Formou 5 grupos com 24 fichas cada

Essas estratégias mostram que:

- A) apenas uma delas está correta, pois na matemática só existe uma única forma para resolver uma questão.
- B) apenas as que usam multiplicação são válidas.
- C) Que na matemática existem diferentes possibilidades para resolver um mesmo problema, chegando a um mesmo resultado.
- D) apenas o uso de material concreto resolve o problema.

QUESTÃO 3

Uma professora propôs o problema:

“Em uma caixa, há 72 docinhos que devem ser organizados em lembrancinhas com 6 docinhos cada.”

Três estudantes resolveram da seguinte forma:

- Maria: $72 \div 6$
- Juca: $6+6+6+6+\dots+6 + 6 + 6 + 6$ até chegar a 72
- Bia: montou grupos de 6 usando tampinhas.



Qual é a quantidade de lembrancinhas formadas?

- A) 10
- B) 11
- C) 12
- D) 14

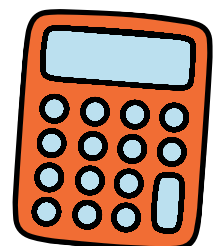
QUESTÃO 4

Durante uma aula de Matemática, a professora pediu que os estudantes calculassem o valor da expressão:

$$24 + 6 \times 7$$

No entanto, ao utilizar a calculadora da sala, perceberam que a tecla do número 7 estava quebrada e não poderia ser usada. Quatro estudantes sugeriram estratégias para realizar o cálculo sem utilizar a tecla 7.

Estudante	Estratégia proposta
Ana	Digitou $24 + 6 \times (5 + 2)$
Bruno	Digitou $(24 + 6) \times (6 + 1)$
Carla	Digitou $24 + 42$
Diego	Digitou $20 + 4 + 6 \times 6 + 6$



Considerando que a tecla 7 não pode ser utilizada, qual estudante apresentou uma estratégia inválida para calcular corretamente a expressão?

- A) Ana
- B) Bruno
- C) Carla
- D) Diego

**QUESTÃO 1**

Uma turma realizou uma pesquisa sobre o meio de transporte utilizado pelos estudantes para chegar à escola. Os resultados foram organizados na tabela abaixo.

Meio de transporte	Número de estudantes
A pé	8
Bicicleta	5
Ônibus	12
Carro	10

Qual foi o meio de transporte mais utilizado pelos estudantes?

- A) A pé
- B) Bicicleta
- C) Ônibus
- D) Carro

QUESTÃO 2

Com base na tabela da questão anterior, quantos estudantes participaram da pesquisa?

- A) 25
- B) 30
- C) 35
- D) 40

QUESTÃO 3

Uma turma realizou uma pesquisa sobre prática de esportes.

Resposta	Número de estudantes
Praticam esporte	18
Não praticam esporte	12

Qual conclusão pode ser feita?

- A) A maioria dos estudantes não pratica esporte.
- B) A quantidade é igual.
- C) A maioria dos estudantes pratica esporte.
- D) Nenhum estudante pratica esporte.

QUESTÃO 4

Um professor quer saber qual é a fruta favorita de todos os 30 estudantes da sua sala. Para isso, ele pergunta para cada um dos 30 estudantes. Essa pesquisa é:

- A) Censitária
- B) Aleatória
- C) Amostral
- D) Indireta



QUESTÃO 5

Uma entrevista realizada com 1000 pessoas foi apresentada na tabela a seguir:

Tempo de uso do celular por dia	Porcentagem de estudantes
Até 1 hora	15%
1 a 3 horas	25%
3 a 5 horas	42%
Mais de 5 horas	18%

De acordo com os dados, responda:

A) Por quanto tempo a maioria das pessoas entrevistadas fica ao celular?

B) Qual o número de pessoas que ficam mais de 5 horas por dia usando o celular?

C) Qual a porcentagem de pessoas que ficam até uma hora por dia usando o celular?

D) Quantas pessoas passam até 3 horas por dia usando o celular?



Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria da Educação
Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

