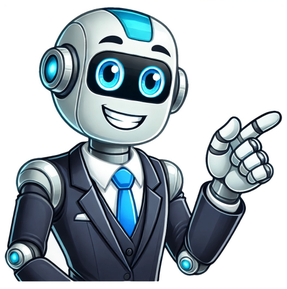
I'm not a robot



Poligonos 5 ano

Check out the following Math Topics, Worksheets, Lessons and more. For parents, teachers and educators, there are loads of materials here for teaching and learning online. Find interesting and fun stuff to help your kids, students and children to enjoy, appreciate and learn numbers, counting, arithmetic, fractions, computation, geometry, statistics, set theory, trigonometry and even algebra and matrices! Check out our Interactive Zone for dynamic online worksheets, exercises and other simulations. You can also use our free calculators and math tools to check your answers for many types of math problems: Basic Math, Pre-Algebra, Algebra, Trigonometry, Precalculus, Calculus, Statistics, Graphing and Matrices. Become a fan at our FaceBook page to follow our updates or to give us your feedback and comments. Do let us know how we can continue to improve our website. Math According To Grades Are you looking for free math help that is suitable for a particular grade? Here, we have thousands of free math videos that are categorized according to grades. You can view the videos as many times as needed and learn math at your own speed. We also have free worksheets and games that will help you to understand the concepts better. Go to the menu for Grades. Math According To Topics Do you need extra help in a particular math topic or maybe you did not understand your textbook? We have hundreds of free online math tutorials that can help you. Each tutorial will explain the math concepts and provide worked solutions. Videos are also included to help improve your learning. Go to the menu for Topics. Our free math worksheets will allow you to practice essential math skills and to reinforce important math concepts. We have worksheets for many math topics. We have worksheets for Addition, Subtraction, Multiplication, Division, Money, Integers, Measurements, Decimals, Fractions, Algebra, Geometry, Time, Trigonometry, Statistics, Probability, Percents, Number Patterns, Complex Numbers and more. Go to the menu for Worksheets. We also have math worksheets according to grades from Grade 1 to Grade 8. Also, visit our Interactive Zone if you want to define your own parameters for the worksheets. Test/Exam Preparation Are you preparing for the SAT, ACT, GMAT or GRE test? Check out our pages here for math help and useful tips for SAT, ACT, GMAT, and GRE. There are also resources for GCSE/IGCSE and A-Level. Worked solutions are available for the latest past year papers and practice test questions. Test Preparation If there are any other topics that you will like us to add, feel free to contact us via our Facebook page or Feedback page. Common Core Standards Are you looking for lessons, worksheets and games that are suitable for the Common Core Math Standards? We have lots of free resources to help parents, teachers and students. Engage NY Common Core Standards Are your students or children learning the Engage NY Common Core Math? We have lesson plans, worksheets (from the NYSED) and videos to help you prepare to teach Common Core Math in the classroom or at home. Mid-module and End-Module Assessments are also included. Math In Video Lessons Do you need to systematically go through a series of math lessons? You can now have a “private tutor” for free. These math videos are presented by experienced teachers who will guide you step-by-step through the math concepts. We have also included videos for many topics. Some of the videos are hosted on YouTube and your network must allow access to YouTube in order to view the videos. Would you like to have some fun with Math? Have a look at our extensive collection of math fun stuff - math trivia, math games, math tricks, jokes, riddles, funny quotes, brain teasers, puzzles, mnemonics and more. Go to the menu for Fun & Games. Math For Specific Tests Are you preparing for a particular standardized test or examination, but do not know what to study? Here, we have free math videos that will help to prepare you for the test (SAT, ACT, GMAT, GRE, Regents, California Standards, GCSE/IGCSE Maths or A-level Maths). The videos also include relevant Practice Test Questions and Answers. Go to the menu for Math for Tests. Science In addition to Math, we have also included topics like General Science, Biology, Chemistry and Physics. We have resources suitable for many different levels; from grades 1 to 12, High School, AP, College, Key Stage 3 and IGCSE. Others We also have English Grammar Lessons, resources for students who are learning English as a Second Language and those who are preparing for the TOEFL or IELTS examinations. We have some video lessons to teach the Java and Python Programming Language. For those who may need a private tutor, we can help you find a suitable tutor. Go to the menu for other topics Try out our new and fun Fraction Concoction Game. Add and subtract fractions to make exciting fraction concoctions following a recipe. There are four levels of difficulty: Easy, medium, hard and insane. Practice the basics of fraction addition and subtraction or challenge yourself with the insane level. We welcome your feedback, comments and questions about this site or page. Please submit your feedback or enquiries via our Feedback page. Tema: poligonosEtapa/Série: 5º anoDisciplina: MatemáticaQuestões: 10 Prova de Matemática – Polígonos 5º Ano Instruções: Leia atentamente cada questão e responda de forma clara. Use caneta azul ou preta para suas respostas. Questões 1. (Múltipla Escolha) Qual das alternativas a seguir é um exemplo de um polígono? a) Círculo b) Triângulo c) Elipse d) Seta 2. (V ou F) ( ) Um hexágono tem 6 lados. ( ) Um quadrado é um tipo de retângulo. ( ) Um pentágono sempre terá 5 ângulos iguais. ( ) Todos os polígonos são figuras planas. 3. (Dissertativa) Explique a diferença entre um quadrado e um retângulo. Dê exemplos de situações onde cada um pode ser encontrado no nosso dia a dia. 4. (Completar a Frase) Um _____ é um polígono que possui 4 lados, sendo que seus lados opostos são paralelos e têm o mesmo comprimento. 5. (Múltipla Escolha) Quantos lados tem um octógono? a) 4 b) 6 c) 8 d) 10 6. (Dissertativa) Os triângulos podem ser classificados de diferentes maneiras. Cite e explique pelo menos duas classificações dos triângulos. 7. (Múltipla Escolha) Quando somamos os ângulos internos de um triângulo, qual é o total em graus? a) 90° b) 180° c) 270° d) 360° 8. (V ou F) ( ) Um polígono pode ter lados curvos. ( ) Um hexágono é uma figura com 7 lados. ( ) Um trapézio possui pelo menos um par de lados paralelos. ( ) Os ângulos externos de um polígono sempre somam 360°. 9. (Completar a Frase) Um polígono que tem todos os lados e todos os ângulos iguais é chamado de polígono _____. 10. (Dissertativa) Imagine que você está desenhando uma bandeira que tem a forma de um polígono. Quais formas de polígonos você poderia usar e por quê? Dê exemplos e explique sua escolha. Gabarito 1. b) Triângulo Justificativa: Triângulo é um polígono com 3 lados, enquanto círculo e elipse são figuras não poligonais e seta não é uma figura geométrica. 2. V, V, F, V Justificativa: Um hexágono tem 6 lados (V); um quadrado é um caso específico de retângulo (V); um pentágono não necessariamente possui ângulos iguais (F); todos os polígonos são figuras planas (V). 3. Resposta esperada: O aluno deve destacar que o quadrado possui todos os lados iguais e ângulos retos, enquanto o retângulo possui lados opostos iguais. Exemplos: o quadrado pode ser encontrado em azulejos e o retângulo em mesas. 4. quadrado Justificativa: O termo correto é quadrado, que é um polígono com as características descritas. 5. c) 8 Justificativa: Um octógono possui 8 lados. 6. Resposta esperada: Os alunos podem citar classificações por lados (equilátero, isósceles e escaleno) e por ângulos (acutângulo, reto e obtusângulo), explicando cada uma. 7. b) 180° Justificativa: A soma dos ângulos internos de um triângulo é sempre 180°. 8. F, F, V, V Justificativa: Polígonos não podem ter lados curvos (F); hexágono tem 6 lados (F); um trapézio possui um par de lados paralelos (V); e os ângulos externos somam 360° (V). 9. regular Justificativa: O termo correto é “regular”, que se refere a polígonos com lados e ângulos iguais. 10. Resposta esperada: Os alunos devem mencionar polígonos como o retângulo, triângulo ou hexágono, explicando que essas formas podem ser visualmente interessantes e representar ideias específicas. Por exemplo, um triângulo pode simbolizar montanhas. Observações Finais: As respostas dissertativas serão avaliadas pela clareza, correção e a relação com a pergunta feita. One stop for learning fun!Games, activities, lessons - it's all here!Explore All Um polígono é uma figura plana limitada por uma linha poligonal simples fechada. Cada um dos segmentos de reta que constituem essa linha recebe o nome de lado do polígono.Designam-se por ângulos externos os ângulos suplementares e adjacentes aos ângulos internos. A cada vértice de um polígono correspondem, portanto, dois ângulos externos. Como os ângulos são iguais (uma vez que são verticalmente opostos) é usual representar-se um único ângulo externo em cada vértice.Um polígono diz-se regular quando possui todos os lados com o mesmo comprimento e todos os ângulos internos com a mesma amplitude; caso contrário, diz-se irregular. Se pretender saber mais sobre este assunto poderá fazê-lo acedendo à página Polígonos Regulares, que contém além de uma descrição detalhada das suas propriedades, algumas imagens que ajudam a entender as diferenças. O principal objetivo deste plano de aula é proporcionar aos alunos do 5º ano uma compreensão sólida sobre os polígonos, suas características e classificações. Além disso, busca-se estimular o raciocínio lógico e a habilidade de resolução de problemas através da geometria. Objetivos Específicos: Identificar e classificar diferentes tipos de polígonos, como triângulos, quadriláteros e polígonos regulares e irregulares. Compreender as propriedades dos polígonos, como número de lados, ângulos internos e externos. Desenvolver a habilidade de desenhar e representar polígonos em diferentes contextos. Aplicar o conhecimento sobre polígonos em atividades práticas e lúdicas. Conteúdo: Durante a aula, serão abordados os conceitos fundamentais relacionados aos polígonos, incluindo a definição de polígonos, suas classificações (convexos e côncavos), e as propriedades dos polígonos mais comuns, como triângulos e quadriláteros. Também será discutido o cálculo dos ângulos internos e externos, além de exemplos práticos que ajudem os alunos a visualizar esses conceitos. Recursos didáticos: Quadro branco e marcadores coloridos. Materiais de papelaria, como régua, compasso e papel milimetrado. Atividades impressas com exercícios sobre polígonos. Recursos digitais, como vídeos e animações sobre polígonos. Jogos educativos que envolvam a identificação e classificação de polígonos. Metodologia: A metodologia adotada será ativa e participativa, onde o professor atuará como mediador do conhecimento. A aula começará com uma breve apresentação teórica sobre polígonos, seguida de discussões em grupo. Os alunos serão incentivados a compartilhar suas ideias e experiências relacionadas ao tema. Em seguida, serão realizadas atividades práticas que permitirão aos alunos desenhar e classificar polígonos, promovendo a aprendizagem colaborativa. Sugestões de Atividades: 1. **Atividade de Identificação:** Os alunos receberão uma folha com diversas figuras geométricas e deverão identificar quais delas são polígonos, classificando-os em triângulos, quadriláteros e outros. 2. **Desenho de Polígonos:** Utilizando régua e compasso, os alunos desenharão diferentes tipos de polígonos, anotando o número de lados e ângulos. 3. **Jogo de Classificação:** Em grupos, os alunos participarão de um jogo onde terão que classificar polígonos apresentados em cartões, explicando suas características. 4. **Cálculo de Ângulos:** Os alunos calcularão os ângulos internos de polígonos desenhados, utilizando a fórmula adequada e discutindo os resultados em sala. Avaliação: A avaliação do aprendizado será realizada de forma contínua, observando a participação dos alunos nas atividades em grupo e individuais. Serão aplicados exercícios práticos e um pequeno teste ao final da aula para verificar a compreensão dos conceitos abordados. O feedback será dado de forma construtiva, incentivando os alunos a refletirem sobre seu aprendizado. Dicas: Para uma implementação eficaz deste plano de aula, é importante que o professor esteja preparado para adaptar as atividades conforme o nível de compreensão da turma. Incentivar a curiosidade dos alunos e promover um ambiente colaborativo pode enriquecer a experiência de aprendizagem. Além disso, utilizar recursos visuais e tecnológicos pode tornar a aula mais dinâmica e envolvente. Veja esta atualização do nosso site (MODELO 02 – BNCC) Plano de Aula: Polígonos – 5º Ano (BNCC) Tema: Polígonos Duração: 2 horas Faixa Etária: 10 a 11 anos Área de Conhecimento: Matemática Objetivos de Aprendizagem e Desenvolvimento: (EF05MA13) Identificar e nomear polígonos a partir do número de lados, reconhecendo suas propriedades e classificando-os em função de seus ângulos e lados. (EF05MA14) Resolver problemas que envolvam o reconhecimento de propriedades dos polígonos, como a soma dos ângulos internos. Materiais Necessários: Régua e esquadros Papel quadriculado Tesouras Cartolina ou papel colorido Lápis, canetinhas ou lápis de cor Geoplano (opcional) Projetor ou quadro branco para exibição de exemplos Fichas com nomes e figuras de polígonos Atividade impressa com exercícios sobre polígonos Desenvolvimento das Atividades: 1. Acolhimento e Introdução ao Tema (15 minutos) Objetivo: Introduzir o conceito de polígonos e suas características principais. Atividade: Iniciar a aula perguntando aos alunos se sabem o que são polígonos e quais tipos conhecem. Apresentar o conceito de polígono (figuras planas fechadas com lados retos) e discutir as características que os definem, como o número de lados, vértices e ângulos. Mostrar exemplos no quadro ou projetor, como triângulos, quadrados, pentágonos, etc. 2. Classificação dos Polígonos (20 minutos) Objetivo: Identificar e nomear diferentes tipos de polígonos com base no número de lados. Atividade: Entregar fichas com figuras de polígonos de diferentes lados e pedir que os alunos classifiquem cada figura com base no número de lados (triângulo, quadrilátero, pentágono, hexágono, etc.). Em seguida, discutir a nomenclatura dos polígonos de acordo com o número de lados. Incentivar os alunos a observarem a simetria e a regularidade (lados e ângulos iguais) em alguns dos polígonos apresentados. 3. Construção de Polígonos (30 minutos) Objetivo: Desenvolver habilidades de construção e identificação de polígonos. Atividade: Dividir os alunos em grupos e fornecer papel quadriculado, régua e tesoura. Pedir que cada grupo desenhe e recorte diferentes polígonos (triângulo, quadrado, pentágono, etc.) e que classifiquem os polígonos criados. Em seguida, cada grupo pode decorar seus polígonos com lápis de cor ou canetinhas. Incentivar a criação de polígonos regulares e irregulares. 4. Soma dos Ângulos Internos (25 minutos) Objetivo: Calcular e compreender a soma dos ângulos internos dos polígonos. Atividade: Explicar a fórmula para calcular a soma dos ângulos internos dos polígonos: (n – 2) x 180°, onde “n” é o número de lados. Realizar exemplos com diferentes polígonos no quadro e resolver alguns problemas simples em conjunto. Depois, os alunos podem praticar a aplicação da fórmula com os polígonos que construíram. 5. Aplicação em Problemas (20 minutos) Objetivo: Resolver problemas práticos envolvendo polígonos. Atividade: Distribuir uma atividade impressa com exercícios sobre classificação de polígonos, identificação de propriedades (lados, vértices e ângulos) e cálculo da soma dos ângulos internos. Os alunos devem resolver os exercícios individualmente ou em pares. Durante a atividade, o professor deve circular pela sala para auxiliar e esclarecer dúvidas. 6. Encerramento e Reflexão (10 minutos) Objetivo: Revisar o conteúdo aprendido e refletir sobre sua aplicação. Atividade: Fazer uma revisão rápida dos conceitos trabalhados durante a aula, perguntando aos alunos sobre o que aprenderam e como podem aplicar esse conhecimento em outras situações. Incentivar a participação ativa e a troca de ideias entre os alunos. Por fim, pedir que os alunos guardem os polígonos construídos para futuras atividades ou exposições na sala de aula. Avaliação: Observar a participação dos alunos durante as atividades de construção e classificação dos polígonos. Avaliar a compreensão dos conceitos de soma dos ângulos internos através dos exercícios resolvidos. Considerar a habilidade dos alunos em identificar e classificar corretamente os diferentes tipos de polígonos. Este plano de aula visa proporcionar aos alunos uma compreensão sólida dos polígonos, incentivando tanto o aprendizado teórico quanto a prática criativa através da construção e resolução de problemas relacionados ao tema. In geometry, a polygon is a plane figure bounded by a finite sequence of line segments, a two-dimensional polytope. The line segments that make up the polygon are called sides; their intersections are called vertices. In geometry a polygon (Template:Pron-en or Template:IPAlink-en) is traditionally a plane figure that is bounded by a closed path or circuit, composed of a finite sequence of straight line segments (i.e., by a closed polygonal chain). These segments are called its edges or sides, and the points where two edges meet are the polygon's vertices or corners. The interior of the polygon is sometimes called its body. A polygon is a 2-dimensional example of the more general polytope in any number of dimensions. The word "polygon" derives from the Greek πολύς ("many") and γωνία (gōnia), meaning "knee" or "angle". Today a polygon is more usually understood in terms of sides. Usually two edges meeting at a corner are required to form an angle that is not straight (180°); otherwise, the line segments will be considered parts of a single edge. The basic geometrical notion has been adapted in various ways to suit particular purposes. For example in the computer graphics (image generation) field, the term polygon has taken on a slightly altered meaning, more related to the way the shape is stored and manipulated within the computer. Classification[] Number of sides[] Polygons are primarily classified by the number of sides, see naming polygons below. Convexity[] Polygons may be characterised by their degree of convexity: Convex: any line drawn through the polygon (and not tangent to an edge or corner) meets its boundary exactly twice. Non-convex: a line may be found which meets its boundary more than twice. Simple: the boundary of the polygon does not cross itself. All convex polygons are simple. Concave: Non-convex and simple. Star-shaped: the whole interior is visible from a single point, without crossing any edge. The polygon must be simple, and may be convex or concave. Self-intersecting: the boundary of the polygon crosses itself. Branko Grünbaum calls these coptic, though this term does not seem to be widely used. The term complex is sometimes used in contrast to simple, but this risks confusion with the idea of a complex polygon as one which exists in the complex Hilbert plane consisting of two complex dimensions. Star polygon: a polygon which self-intersects in a regular way. Symmetry[] Equiangular: all its corner angles are equal. Cyclic: all corners lie on a single circle. Isogonal or vertex-transitive: all corners lie within the same symmetry orbit. The polygon is also cyclic and equiangular. Equilateral: all edges are of the same length. (A polygon with 5 or more sides can be equilateral without being convex.) (Williams 1979, pp. 31-32) Isotoxal or edge-transitive: all sides lie within the same symmetry orbit. The polygon is also equilateral. Regular. A polygon is regular if it is both cyclic and equilateral. A non-convex regular polygon is called a regular star polygon. Miscellaneous[] Rectilinear: a polygon whose sides meet at right angles, i.e., all its interior angles are 90 or 270 degrees. Monotone with respect to a given line L, if every line orthogonal to L intersects the polygon not more than twice. Properties[] We will assume Euclidean geometry throughout. Angles[] Any polygon, regular or irregular, self-intersecting or simple, has as many corners as it has sides. Each corner has several angles. The two most important ones are: Interior angle - The sum of the interior angles of a simple n {\displaystyle n} -gon is (n − 2) π {\displaystyle (n-2)\pi} radians or 180 (n − 2) {\displaystyle 180(n-2)} degrees. This is because any simple n {\displaystyle n} -gon can be considered to be made up of n − 2 {\displaystyle n-2} triangles, each of which has an angle sum of π {\displaystyle \pi } radians or 180 degrees. The measure of any interior angle of a convex regular n {\displaystyle n} -gon is (1 − 2 n) π {\displaystyle \left(1-\tfrac{2}{n}\right)\pi} radians or 180 (1 − 2 n) {\displaystyle 180\left(1-\tfrac2n\right)} degrees. The interior angles of regular star polygons were first studied by Poinsot, in the same paper in which he describes the four regular star polyhedra. Exterior angle - Imagine walking around a simple n {\displaystyle n} -gon marked on the floor. The amount you "turn" at a corner is the exterior or external angle. Walking all the way round the polygon, you make one full turn, so the sum of the exterior angles must be 360°. Moving around an n-gon in general, the sum of the exterior angles (the total amount one "turns" at the vertices) can be any integer multiple d {\displaystyle d} of 360°, e.g. 720° for a pentagram and 0° for an angular "eight", where d {\displaystyle d} is the density or starriness of the polygon. See also orbit (dynamics). The exterior angle is the supplementary angle to the interior angle. From this the sum of the interior angles can be easily confirmed, even if some interior angles are more than 180°: going clockwise around, it means that one sometime turns left instead of right, which is counted as turning a negative amount. (Thus we consider something like the winding number of the orientation of the sides, where at every vertex the contribution is between −½ and ½ winding.) Area and centroid[] The area of a polygon is the measurement of the 2-dimensional region enclosed by the polygon. For a non-self-intersecting (simple) polygon with n {\displaystyle n} vertices, the area and centroid are given by:[1] A = 1 2 ∑ i = 0 n − 1 (x i y i + 1 − x i + 1 y i) C x = 1 6 A ∑ i = 0 n − 1 (x i + x i + 1) (x i y i + 1 − x i + 1 y i) C y = 1 6 A ∑ i = 0 n − 1 (y i + y i + 1) (x i y i + 1 − x i + 1 y i) {\displaystyle \begin{align} A&=\frac12\sum_{i=0}^{n-1}(x_iy_{i+1}-x_{i+1}y_i)\\ C_x&=\frac{1}{6A}\sum_{i=0}^{n-1}(x_i+x_{i+1})(x_iy_{i+1}-x_{i+1}y_i)\\ C_y&=\frac{1}{6A}\sum_{i=0}^{n-1}(y_i+y_{i+1})(x_iy_{i+1}-x_{i+1}y_i) \end{align}} To close the polygon, the first and last vertices are the same, i.e., x n , y n = x 0 , y 0 {\displaystyle x_n,y_n=x_0,y_0} . The vertices must be ordered clockwise or counterclockwise; if they are ordered clockwise, the area will be negative but correct in absolute value. This is commonly called the Surveyor's Formula.[citation needed] The formula was described by Meister[citation needed] in 1769 and by Gauss in 1795. It can be verified by dividing the polygon into triangles, but it can also be seen as a special case of Green's theorem. The area A of a simple polygon can also be computed if the lengths of the sides, a1,a2, ..., an and the exterior angles, θ 1 , θ 2 , … , θ n {\displaystyle \theta_1, \theta_2,\dots,\theta_n} are known. The formula is A = 1 2 (a 1 [a 2 sin ⁡ (θ 1) + a 3 sin ⁡ (θ 1 + θ 2) + ⋯ + a n − 1 sin ⁡ (θ 1 + θ 2 + ⋯ + θ n − 2)] + a 2 [a 3 sin ⁡ (θ 2) + a 4 sin ⁡ (θ 2 + θ 3) + ⋯ + a n − 1 sin ⁡ (θ 2 + ⋯ + θ n − 2)] + ⋯ + a n − 2 [a n − 1 sin ⁡ (θ n − 2)]) {\displaystyle A = \frac12 (a_1[a_2 \sin(\theta_1) + a_3 \sin(\theta_1 + \theta_2) + \cdots + a_{n-1} \sin(\theta_1 + \theta_2 + \cdots + \theta_{n-2})] + a_2[a_3 \sin(\theta_2) + a_4 \sin(\theta_2 + \theta_3) + \cdots + a_{n-1} \sin(\theta_2 + \cdots + \theta_{n-2})] + \cdots + a_{n-2}[a_{n-1} \sin(\theta_{n-2})])} The formula was described by Lopshits in 1963.[2] If the polygon can be drawn on an equally-spaced grid such that all its vertices are grid points, Pick's theorem gives a simple formula for the polygon's area based on the numbers of interior and boundary grid points. If any two simple polygons of equal area are given, then the first can be cut into polygonal pieces which can be reassembled to form the second polygon. This is the Bolyai-Gerwien theorem. For a regular polygon with n sides of length s, the area is given by: A = n 4 s 2 cot ⁡ π n . {\displaystyle A = \frac{n}{4} s^2 \cot{\cfrac{\pi}{n}}.} Through the area of a triangle[] The area of a polygon can sometimes be found by multiplying the area of a triangle by n − 2 {\displaystyle n-2} therefore the following formulas are: A = (n − 2) A 3 {\displaystyle A= (n-2)A_3} A = (n − 2) A 4 2 {\displaystyle A= (n-2)\frac{A_4}{2}} A = (n − 2) a b 2 s i n (θ) {\displaystyle A= (n-2)\frac{ab}{2} sin(\theta)} A = (n − 2) b h 2 {\displaystyle A= (n-2)\frac{bh}{2}} A = (n − 2) (a 2 + b 2 + c 2) 2 16 − (a 4 + b 4 + c 4) 8 {\displaystyle A= (n-2)\sqrt{\frac{(a^2 + b^2 + c^2)^2}{16} - \frac{(a^4 + b^4 + c^4)}{8}}} A = s 2 (n − 2) 3 16 {\displaystyle A= s^2(n-2)\sqrt{\frac{3}{16}}} A = (n − 2) s 2 2 {\displaystyle A= (n-2)\frac{s^2}{2}} A = s 2 (n − 2) s i n (360 n) 4 {\displaystyle A= s^2(n-2)\frac{sin(\frac{360}{n})}{4}} A = (n − 2) a (b 2) 2 − (a 4) 2 {\displaystyle A= (n-2)a\sqrt{(\frac{b}{2})^2 - (\frac{a}{4})^2}} Self-intersecting polygons[] The area of a self-intersecting polygon can be defined in two different ways, each of which gives a different answer: Using the above methods for simple polygons, we discover that particular regions within the polygon may have their area multiplied by a factor which we call the density of the region. For example the central convex pentagon in the centre of a pentagram has density 2. The two triangular regions of a cross-quadrilateral (like a figure 8) have opposite-signed densities, and adding their areas together can give a total area of zero for the whole figure. Considering the enclosed regions as point sets, we can find the area of the enclosed point set. This corresponds to the area of the plane covered by the polygon, or to the area of a simple polygon having the same outline as the self-intersecting one (or, in the case of the cross-quadrilateral, the two simple triangles). Degrees of freedom[] An n-gon has 2 n {\displaystyle 2n} degrees of freedom, including 2 for position, 1 for rotational orientation, and 1 for over-all size, so 2 n − 4 {\displaystyle 2n-4} for shape. In the case of a line of symmetry the latter reduces to n − 2 {\displaystyle n-2} . Let k ≥ 2. For an nk-gon with k-fold rotational symmetry (Ck), there are 2 n − 2 {\displaystyle 2n-2} degrees of freedom for the shape. With additional mirror-image symmetry (Dk) there are n − 1 {\displaystyle n-1} degrees of freedom. Other formulas[] The sector area of a polygon is: L = θ 180 n − 360 A n {\displaystyle L= \frac{\theta}{180n - 360} A_n} The spiral length of a polygon is: J = s 2 − 2 c o s (180 n) {\displaystyle J= \frac{s}{2 - 2cos(\frac{180}{n})}} The arc length of a polygon is: L = θ 180 n − 360 P n {\displaystyle L= \frac{\theta}{180n - 360} P_n} Generalizations of polygons[] In a broad sense, a polygon is an unbounded (without ends) sequence or circuit of alternating segments (sides) and angles (corners). An ordinary polygon is unbounded because the sequence closes back in itself in a loop or circuit, while an apeirogon (infinite polygon) is unbounded because it goes on for ever so you can never reach any bounding end point. The modern mathematical understanding is to describe such a structural sequence in terms of an 'abstract' polygon which is a partially ordered set (poset) of elements. The interior (body) of the polygon is another element, and (for technical reasons) so is the null polytope or nullitope. A geometric polygon is understood to be a 'realization' of the associated abstract polygon; this involves some 'mapping' of elements from the abstract to the geometric. Such a polygon does not have to lie in a plane, or have straight sides, or enclose an area, and individual elements can overlap or even coincide. For example a spherical polygon is drawn on the surface of a sphere, and its sides are arcs of great circles. So when we talk about "polygons" we must be careful to explain what kind we are talking about. A digon is a closed polygon having two sides and two corners. On the sphere, we can mark two opposing points (like the North and South poles) and join them by half a great circle. Add another arc of a different great circle and you have a digon. Tile the sphere with digons and you have a polyhedron called a hosohedron. Take just one great circle instead, run it all the way round, and add just one "corner" point, and you have a monogon or henagon - although many authorities do not regard this as a proper polygon. Other realizations of these polygons are possible on other surfaces - but in the Euclidean (flat) plane, their bodies cannot be sensibly realized and we think of them as degenerate. The idea of a polygon has been generalized in various ways. Here is a short list of some degenerate cases (or special cases, depending on your point of view): Digon. Interior angle of 0° in the Euclidean plane. See remarks above re. on the sphere. Interior angle of 180°: In the plane this gives an apeirogon (see below), on the sphere a dihedron A skew polygon does not lie in a flat plane, but zigzags in three (or more) dimensions. The Petrie polygons of the regular polyhedra are classic examples. A spherical polygon is a circuit of sides and corners on the surface of a sphere. An apeirogon is an infinite sequence of sides and angles, which is not closed but it has no ends because it extends infinitely. A complex polygon is a figure analogous to an ordinary polygon, which exists in the complex Hilbert plane. Naming polygons[] The word 'polygon' comes from Late Latin polygōnum (a noun), from Greek polygōnon/polugōnon πολύγωνον, noun use of neuter of polygōnos/polugōnos πολύγωνος (the masculine adjective), meaning "many-angled". Individual polygons are named (and sometimes classified) according to the number of sides, combining a Greek-derived numerical prefix with the suffix -gon, e.g. pentagon, dodecagon. The triangle, quadrilateral or quadrangle, and nonagon are exceptions. For large numbers, mathematicians usually write the numeral itself, e.g. 17-gon. A variable can even be used, usually n-gon. This is useful if the number of sides is used in a formula. Some special polygons also have their own names; for example the regular star pentagon is also known as the pentagram. Polygon names Name Edges Remarks henagon (or monogon) 1 In the Euclidean plane, degenerates to a closed curve with a single vertex point on it. digon 2 In the Euclidean plane, degenerates to a closed curve with two vertex points on it. triangle (or trigon) 3 The simplest polygon which can exist in the Euclidean plane. quadrilateral (or quadrangle or tetragon) 4 The simplest polygon which can cross itself. pentagon 5 The simplest polygon which can exist as a regular star. A star pentagon is known as a pentagram or pentacle. hexagon 6 heptagon 7 avoid "septagon" = Latin [sept-] + Greek octagon 8 enneagon (or nonagon) 9 decagon 10 hendecagon 11 avoid "undecagon" = Latin [un-] + Greek dodecagon 12 avoid "duodecagon" = Latin [duo-] + Greek tridecagon (or triskaidecagon) 13 tetradecagon (or tetrakaidecagon) 14 pentadecagon (or quindecagon or pentakaidecagon) 15 hexadecagon (or hexakaidecagon) 16 heptadecagon (or heptakaidecagon) 17 octadecagon (or octakaidecagon) 18 enneadecagon (or enneakaidecagon or nonadecagon) 19 icosagon 20 No established English name 100 "hectogon" is the Greek name (see hectometre), "centagon" is a Latin-Greek hybrid; neither is widely attested. chiliagon 1000 Pronounced Template:IPAlink-en), this polygon has 1000 sides. The measure of each angle in a regular chiliagon is 179.64°. René Descartes used the chiliagon and myriagon (see below) as examples in his Sixth meditation to demonstrate a distinction which he made between pure intellection and imagination. He cannot imagine all thousand sides of the chiliagon, as he can for a triangle. However, he clearly understands what a chiliagon is, just as he understands what a triangle is, and he is able to distinguish it from a myriagon. Thus, he claims, the intellect is not dependent on imagination.[3] myriagon 10,000 See remarks on the chiliagon. megagon [4] 1,000,000 The internal angle of a regular megagon is 179.99964 degrees. To construct the name of a polygon with more than 20 and less than 100 edges, combine the prefixes as follows Tens and Ones final suffix -kai- 1 -hena- -gon 20 icosi- 2 -di- 30 triaconta- 3 -tri- 40 tetraconta- 4 -tetra- 50 pentaconta- 5 -penta- 60 hexaconta- 6 -hexa- 70 heptaconta- 7 -hepta- 80 octaconta- 8 -octa- 90 enneaconta- 9 -ennea- The 'kai' is not always used. Opinions differ on exactly when it should, or need not, be used (see also examples above). That is, a 42-sided figure would be named as follows: Tens and Ones final suffix full polygon name tetraconta- -kai- -di- -gon tetracontakaidigon and a 50-sided figure Tens and Ones final suffix full polygon name pentaconta- -gon pentacontagon But beyond enneagons and decagons, professional mathematicians generally prefer the aforementioned numeral notation (for example, MathWorld has articles on 17-gons and 257-gons). Exceptions exist for side numbers that are difficult to express in numerical form. History[] Template:Cleanup Polygons have been known since ancient times. The regular polygons were known to the ancient Greeks, and the pentagram, a non-convex regular polygon (star polygon), appears on the vase of Aristophonus, Caere, dated to the 7th century B.C..[citation needed] Non-convex polygons in general were not systematically studied until the 14th century by Thomas Bredwardine.[citation needed] In 1952, Shephard[citation needed] generalised the idea of polygons to the complex plane, where each real dimension is accompanied by an imaginary one, to create complex polygons. Polygons in nature[] Numerous regular polygons may be seen in nature. In the world of geology, crystals have flat faces, or facets, which are polygons. Quasicrystals can even have regular pentagons as faces. Another fascinating example of regular polygons occurs when the cooling of lava forms areas of tightly packed hexagonal columns of basalt, which may be seen at the Giant's Causeway in Ireland, or at the Devil's Postpile in California. The most famous hexagons in nature are found in the animal kingdom. The wax honeycomb made by bees is an array of hexagons used to store honey and pollen, and as a secure place for the larvae to grow. There also exist animals who themselves take the approximate form of regular polygons, or at least have the same symmetry. For example, sea stars display the symmetry of a pentagon or, less frequently, the heptagon or other polygons. Other echinoderms, such as sea urchins, sometimes display similar symmetries. Though echinoderms do not exhibit exact radial symmetry, jellyfish and comb jellies do, usually fourfold or eightfold. Radial symmetry (and other symmetry) is also widely observed in the plant kingdom, particularly amongst flowers, and (to a lesser extent) seeds and fruit, the most common form of such symmetry being pentagonal. A particularly striking example is the Starfruit, a slightly tangy fruit popular in Southeast Asia, whose cross-section is shaped like a pentagonal star. Moving off the earth into space, early mathematicians doing calculations using Newton's law of gravitation discovered that if two bodies (such as the sun and the earth) are orbiting one another, there exist certain points in space, called Lagrangian points, where a smaller body (such as an asteroid or a space station) will remain in a stable orbit. The sun-earth system has five Lagrangian points. The two most stable are exactly 60 degrees ahead and behind the earth in its orbit; that is, joining the centre of the sun and the earth and one of these stable Lagrangian points forms an equilateral triangle. Astronomers have already found asteroids at these points. It is still debated whether it is practical to keep a space station at the Lagrangian point although it would never need course corrections, it would have to frequently dodge the asteroids that are already present there. There are already satellites and space observatories at the less stable Lagrangian points. Uses for polygons[] Cut up a piece of paper into polygons, and put them back together as a tangram. Join many edge-to-edge as a tiling or tessellation. Join several edge-to-edge and fold them all up so there are no gaps, to make a three-dimensional polyhedron. Join many edge-to-edge, folding them into a crinkly thing called an infinite polyhedron. Use computer-generated polygons to build up a three-dimensional world full of monsters, theme parks, aeroplanes or anything - see Polygons in computer graphics below. Polygons in computer graphics[] A polygon in a computer graphics (image generation) system is a two-dimensional shape that is modelled and stored within its database. A polygon can be coloured, shaded and textured, and its position in the database is defined by the co-ordinates of its vertices (corners). Naming conventions differ from those of mathematicians: A simple polygon does not cross itself. a concave polygon is a simple polygon having at least one interior angle greater than 180 deg. A complex polygon does cross itself. Use of Polygons in Real-time imagery. The imaging system calls up the structure of polygons needed for the scene to be created from the database. This is transferred to active memory and finally, to the display system (screen, TV monitors etc) so that the scene can be viewed. During this process, the imaging system renders polygons in correct perspective ready for transmission of the processed data to the display system. Although polygons are two dimensional, through the system computer they are placed in a visual scene in the correct three-dimensional orientation so that as the viewing point moves through the scene, it is perceived in 3D. Morphing. To avoid artificial effects at polygon boundaries where the planes of contiguous polygons are at different angle, so called 'Morphing Algorithms' are used. These blend, soften or smooth the polygon edges so that the scene looks less artificial and more like the real world. Polygon Count. Since a polygon can have many sides and need many points to define it, in order to compare one imaging system with another, "polygon count" is generally taken as a triangle. A triangle is processed as three points in the x,y, and z axes, needing nine geometrical descriptors. In addition, coding is applied to each polygon for colour, brightness, shading, texture, NVG (intensifier or night vision), Infra-Red characteristics and so on. When analysing the characteristics of a particular imaging system, the exact definition of polygon count should be obtained as it applies to that system. Meshed Polygons. The number of meshed polygons (`meshed' is like a fish net) can be up to twice that of free-standing unmeshed polygons, particularly if the polygons are contiguous. If a square mesh has n + 1 {\displaystyle n+1} points (vertices) per side, there are n squared squares in the mesh, or 2 n {\displaystyle 2n} squared triangles since there are two triangles in a square. There are 2 n + 2 4 n {\displaystyle \frac{2n+2}{4n}} vertices per triangle. Where n is large, this approaches 1/2. Or, each vertex inside the square mesh connects four edges (lines). Vertex Count. Because of effects such as the above, a count of Vertices may be more reliable than Polygon count as an indicator of the capability of an imaging system. Point in polygon test. In computer graphics and computational geometry, it is often necessary to determine whether a given point P = (x0,y0) lies inside a simple polygon given by a sequence of line segments. It is known as the Point in polygon test. External links[] Polygon name generator, enter the number of sides to see the polygon's name Weisstein, Eric W., "Polygon" from MathWorld. What Are Polyhedra?, with Greek Numerical Prefixes Polygons, types of polygons, and polygon properties, with interactive animation How to draw monochrome orthogonal polygons on screens, by Herbert Glarner comp.graphics.algorithms Frequently Asked Questions, solutions to mathematical problems computing 2D and 3D polygons Comparison of the different algorithms for Polygon Boolean operations, compares capabilities, speed and numerical robustness See also[] References[] ↑ Polygon Area and Centroid ↑ A.M. Lopshits (1963). Computation of areas of oriented figures. D C Heath and Company: Boston, MA. ↑ Meditation VI by Descartes (English translation). ↑ Geometry Demystified: A Self-teaching Guide By Stan Gibilisco Published by McGraw-Hill Professional, 2003 ISBN 0071416501, 9780071416504 Coxeter, H.S.M.; Regular Polytopes, (Methuen and Co., 1948). Cromwell, P.;Polyhedra, CUP hbk (1997), pbk. (1999). Grünbaum, B.; Are your polyhedra the same as my polyhedra? Discrete and comput. geom: the Goodman-Pollack festschrift, ed. Aronov et al. Springer (2003) pp. 461–488. (pdf) Page 2 A die showing the number 1 1 is the Hindu-Arabic numeral for the number one (the unit). It is the smallest positive integer, and smallest natural number. 1 is the multiplicative identity, i.e. any number multiplied by 1 equals itself, for example: a ⋅ 1 = a {\displaystyle a \cdot 1=a} and 1 × a = a {\displaystyle 1\times a=a} . In Unicode[] The codepoint for this character is U+0031 DIGIT ONE. Other facts[] 1 is the only positive integer that is neither prime nor composite. 1 is a divisor of any integer. 1 | n , ∀ n ∈ N {\displaystyle 1|n, \forall n \in \N } Not only that, but if you do 1 [x > 1] 1 {\displaystyle 1[x>1]1} , it will always equal 1. 1 is the only odd practical number. 1 can't be used as the base nor the argument of logarithms. Page 3 2 is a number following 1 and preceding 3. Properties 2 is the smallest prime number and the only even prime number. A number is divisible by 2 if it's an even number. It is one of the only eight digits that is not in the binary computer system, the other seven are 3, 4, 5, 6, 7, 8, and 9. it also is the sum of 11. and is the answer of 1 + 1. 2 is one of the 16 hexadecimal digits. the other 15 are 0, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, and F. 2 is also one of the five numbers closest to 0. the other four are 1, 3, 4, and 5. Decanumbers with 2 in it are 12, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 42, 52, 62, 72, 82, and 92. Page 4 9 (nine) is the integer the proceeds 8 and precedes 10 . The prime factorisation is 3^2. A number is divisible by 9 if the sum of the digits is divisible by 9. 9 is a Square number (i.e. 3 2 = 9 {\displaystyle 3^2=9}). 9 ones (1+1+1+1+1+1+1+1+1) 9+0 (The identity propety of addition),3*3, (9*1 and 1*9 with the Commutative Propety and the Identity Propety) and 3^2.but if including Decimals/Fraction/Mixed number/Percent,4.5*2/4½*2. Properties[] 9 = 32. The sum of the digits of any multiple of 9 is also a multiple of 9. For example: 126 -> 1+2+6 = 9; 136 -> 1+3+6 = 10. 126 is a multiple of 9, and 136 is not. Share — copy and redistribute the material in any medium or format for any purpose, even commercially. Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially. The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms. Attribution — You must give appropriate credit , provide a link to the license, and indicate if changes were made . You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use. ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. No additional restrictions — You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits. You do not have to comply with the license for elements of the material in the public domain or where your use is permitted by an applicable exception or limitation . No warranties are given. The license may not give you all of the permissions necessary for your intended use. For example, other rights such as publicity, privacy, or moral rights may limit how you use the material. Um plano de aula sobre figuras poligonais regulares e irregulares pode seguir a seguinte estrutura: Objetivo O objetivo desta aula é fazer com que os alunos compreendam as características das figuras poligonais regulares e irregulares, identificando seus elementos e relacionando-as com o espaço em que vivemos. Metodologia – Iniciar a aula realizando uma breve revisão sobre formas geométricas, relembrando os conceitos de lados, vértices e ângulos. – Apresentar exemplos de figuras poligonais regulares e irregulares, explicando suas características. – Promover a participação dos alunos, questionando-os sobre as diferenças entre as figuras apresentadas. – Realizar atividades práticas, como a construção das figuras utilizando materiais concretos ou desenhando-as em papéis quadriculados. – Estimular a participação dos alunos em jogos e desafios relacionados às figuras poligonais. – Fazer conexões entre as figuras poligonais e o cotidiano dos alunos, relacionando-as com situações reais. – Encerrar a aula promovendo uma reflexão sobre a importância do estudo das figuras poligonais e como elas estão presentes em nosso dia a dia. Atividade, Exercícios sobre Figuras Poligonais Regulares e Irregulares Abaixo, apresentamos uma atividade com questões sobre figuras poligonais regulares e irregulares para os alunos do 5º ano. Confira: Questão 01 Um quadrado é considerado uma figura poligonal regular ou irregular? Explique por quê. Questão 02 Desenhe um triângulo equilátero, um trapézio e um pentágono regular. Questão 03 Calcule o perímetro de um retângulo que possui lado A igual a 5 cm e lado B igual a 10 cm. Questão 04 Verdadeiro ou falso: todos os quadriláteros são considerados figuras poligonais irregulares. Justifique sua resposta. Questão 05 Um hexágono possui quantos lados? E quantos ângulos internos? Reservamos o espaço abaixo para que você possa conferir as respostas: Planilha Para Avaliações, Atividades e Exercícios Sempre é importante acompanhar os resultados das avaliações, atividades e exercícios. E se você vai aplicar uma avaliação sobre figuras poligonais regulares e irregulares, a Planilha 01 Consolidar Avaliações Escolares é uma ferramenta que permite aos professores e educadores consolidar e analisar o desempenho dos alunos em avaliações escolares. Ela oferece recursos como a classificação dos alunos em níveis de aprendizagem, análise do desempenho por questão, identificação de descritores ou habilidades específicas, separação dos alunos por nível, geração de gráficos e análise dos itens de múltipla escolha. A planilha facilita o acompanhamento, a tomada de decisões informadas e o monitoramento de metas. É destinada a profissionais da educação e pode ser adaptada de acordo com as necessidades. Clique no link abaixo para conhecer a Planilha 01 Consolidar Avaliações Escolares: [Planilha 01 Consolidar Avaliações Escolares] Pacote de Slides Para facilitar suas aulas sobre figuras poligonais regulares e irregulares, recomendamos o uso do nosso Pacote de Slides de Matemática – 4º e 5º Ano. Esse material oferece uma série de slides prontos e editáveis, que podem ser utilizados para apresentar os conceitos, exemplos e exercícios sobre figuras poligonais de forma clara e visualmente atrativa. Com o Pacote de Slides, você terá um recurso completo para enriquecer suas aulas e tornar o aprendizado dos alunos ainda mais dinâmico e interessante. Clique no link abaixo para conhecer o Pacote de Slides de Matemática – 4º e 5º Ano: [PACOTE DE SLIDES] Cursos na área da educação Se você está buscando por Figuras Poligonais Regulares e Irregulares, certamente é porque é profissional ou estudante na área da educação. De modo que constantemente precisa atualizar e estudar sobre novos assuntos através de cursos. Os cursos em educação são uma estratégia inteligente para o aprimoramento profissional de professores e educadores. Além de adquirir conhecimentos atualizados e aprofundados, a obtenção do certificado apresenta uma série de vantagens valiosas: – Prova de Títulos: O certificado funciona como uma prova sólida do comprometimento do educador com a busca por excelência no ensino. – Horas Complementares: As horas dedicadas ao curso podem ser contabilizadas como horas complementares, enriquecendo o currículo do professor. – Destaque Profissional: O acúmulo de horas complementares permite que o professor se destaque em processos de seleção e tenha mais oportunidades de progressão na carreira. – Currículo Valorizado: Um currículo enriquecido por essas formações demonstra comprometimento com o aprendizado contínuo, tornando o profissional mais atraente para empregadores. – Melhorias na Prática de Ensino: Além disso, o conhecimento adquirido nos cursos contribui diretamente para aprimorar as práticas de ensino, resultando em um melhor desempenho dos alunos. Conheça nossos cursos na área da educação clicando no link abaixo: [CURSOS NA ÁREA DA EDUCAÇÃO] Didática sobre Figuras Poligonais Regulares e Irregulares em Concursos O objetivo deste post é melhorar cada vez mais sua aula sobre figuras poligonais regulares e irregulares para deixar a sua didática mais eficiente. E com isso, ficar preparado para etapas em concursos ou seleções que exigem aulas práticas. É fato que muitos professores estão em sala de aula de forma temporária ou se são concursados pretendem fazer outros concursos. Talvez você, que é professor de matemática das séries iniciais, esteja estudando para concursos e seleções. Um bom método para estudo é resolver questões. Por isso, sugerimos um material com MILHARES DE QUESTÕES PARA CONCURSOS DE PROFESSORES, que pode auxiliar no seu estudo e aprimoramento. Acesse o link abaixo para conhecer o material: [MILHARES DE QUESTÕES PARA CONCURSOS DE PROFESSORES] Você Precisa de Atividades Para Alfabetizar? Nem todos os alunos do 5º ano acompanham o ritmo da turma. E certamente você é um(a) professor(a) que ensina todas as disciplinas e sabe que os alunos que possuem dificuldades de aprendizagem precisam de atenção especial em atividades de leitura, escrita e outras. E às vezes é necessário oferecer uma atividade extra quando está ensinando sobre figuras poligonais regulares e irregulares para os demais alunos. Este pacote de atividades para alfabetizar é ideal para essas situações: Pacote de Atividades para Alfabetizar. Clique no link abaixo para conhecer o pacote de atividades: [PACOTE DE ATIVIDADES PARA ALFABETIZAR] Nosso Canal No Youtube Inscreva-se no nosso canal Desafios Matemáticos no Youtube e acompanhe vídeos com conteúdos educativos, dicas de ensino e muito mais. Acesse o link abaixo: [Desafios Matemáticos – Youtube] Convite Para Conhecer Outros Materiais Convidamos você a conhecer nossa loja virtual, onde disponibilizamos diversos materiais que podem auxiliar você em sala de aula. Acesse o link abaixo e confira: [NOSSA LOJA] Posts semelhantes: Figuras Geométricas 5º ano – Ensino Fundamental Matemática de 5 ano | Tabelas e gráficos Apresentamos uma excelente Atividade de Matemática sobre Póligonos para os estudantes do 5° e 6° ano. Os polígonos são figuras geométricas que possuem lados retos e ângulos bem definidos, sendo essenciais para a compreensão de conceitos matemáticos mais complexos. Venha conhecer baixar e aplicar em sala de aula! Download e planejamento do conteúdo disponíveis no final da publicação 1. Observe as figuras abaixo. Considerado que polígonos são figuras geométricas inteiramente formadas por lados, responda:Qual das figuras acima NÃO é um polígono?a) I.b) II.c) III.d) IV. 2. Observe o boneco de formas geométricas, pinte os polígonos e responda. a) O boneco é formado por quais polígonos? R = ________________ b) Quantos quadriláteros aparecem na figura? R = ________________ c) Quais polígonos são regulares? R = ________________ 3. Veja a imagem abaixo. Assinale a afirmativa verdadeira.a) A figura é formada por polígonos irregulares.b) A figura é formada por polígonos regulares.c) A figura é formada apenas por quadriláteros.d) A figura é formada apenas por triângulos. 4. Classifique os polígonos abaixo em regulares ou irregulares.a) Quadrado: __________b) Retângulo: _________c) Trapézio: _________ 5. Veja abaixo uma demonstração da obra Harran II do artista Frank Stella. Qual polígono regular é possível observar na obra?a) Triângulo.b) Quadrado.c) Hexágono.d) Octógono. 6. Qual dos polígonos abaixo não é um quadrilátero?a) Paralelogramo.b) Triângulo.c) Losango.d) Trapézio. 7. Observe os polígonos a seguir. Quais figuras são polígonos irregulares?a) I e II.b) III e IV.b) III e IV.b) III e IV. 8. Veja a piscina da casa de Virgínia. Qual o formato da piscina?a) Eneágono regular.b) Eneágono irregular.c) Decágono regular.d) Decágono irregular. 9. Veja as figuras do quadro abaixo e responda. O que elas têm em comum?a) Não são polígonos.b) São polígonos regulares.c) São polígonos quadriláteros.d) São polígonos triangulares. 10. Na malha quadriculada abaixo, desenhe 2 polígonos regulares. Objeto do conhecimento: Polígonos. Objetivo da aula: Identificar polígonos e suas propriedades. Habilidade da BNCC: (EF05MA17) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais. Por favor, não compartilhe o PDF! Reiteramos que todo o conteúdo do site Tudo Sala de Aula é original, produzido por equipe própria. Portanto, este material, assim como os demais, não pode ser publicado em sites pessoais ou copiado para a criação de apostilas para venda. Pirataria é crime! Estamos de olho! (Lei 9.610/98) 1C / 2. a) Retângulo, quadrado e triângulo. b) 6 quadriláteros. c) Triângulo e quadrado. / 3A / 4. a) Regular. b) Irregular. c) Irregular. / 5B / 6B / 7D / 8C / 9C / 10. Conferir na questão. Por Geiciane SantosLicenciada em Matemática, Bacharel em Administração e pós-graduada em Ensino de Matemática. O conteúdo foi revisado e certificado pela equipe de Redação do Tudo Sala de Aula.

- http://www.primariasantana.ro/uploads/file/61924800235.pdf
- gizuse
- http://kotolantopeni.cz/file/56091931805.pdf
- https://0-50.ru/userfiles/file/5262060524.pdf
- huli
- http://tz5168.com/uploadfile/image/2025/05/17/file/20250517_015956_178.pdf
- orlando driving test
- http://mamtaniketan.com/userfiles/file/43318992344.pdf

- http://lingeriedediva.com/UploadFile/file/2025051701421273499.pdf
- examen de glucosa en el embarazo
- picture pregnancy test
- civil engineer salary masters
- numanihu
- pontiac academy for excellence
- http://anduocedu.com/upload/files/pinofukerisijox.pdf
- classroom success edu
- sch k-2 instructions
- culuri
- pujodogi