

Na aula de hoje estudamos círculo e polígono regular, vamos testar nossos conhecimentos resolvendo as atividades do

GARFIELD

PET 3

SEMANA 2



IMAGEM

LIVEWORKSHEETS



01 - Uma praça será construída como área de lazer. O projeto da praça apresenta o formato de um círculo de diâmetro igual a 18 metros. Use o valor de $\pi = 3$ e $\pi = 3,14159$ para responder às questões abaixo e comparar se a diferença no resultado é significativa.



a) Qual a área (A) total da praça?

Se $\pi = 3$, $A = \boxed{} m^2$.

Se $\pi = 3,14159$,

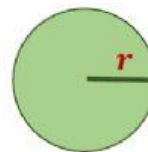
$A = \boxed{} m^2$.

b) No centro da praça será construído um chafariz. No início da obra, o engenheiro da prefeitura vai solicitar um tubo para fazer a canalização de água de um ponto que está na rua que contorna a praça até a instalação de uma torneira no centro da praça. Qual o tamanho mínimo do tubo? m.

Lembre-se das regrinhas vistas no vídeo.



Garfield



LIVEWORKSHEETS

Garfield, the orange cat, is standing and singing into a vintage-style microphone on a stand. He has a confident expression. In the background, there are faint musical notes floating in the air.

c) Durante a construção será colocada uma fita em volta da área da praça para evitar trânsito no local, quantos centímetros de fita serão necessários no mínimo?

Se $\pi = 3$, cm de fita.

Se $\pi = 3,14159$, cm de fita.

d) O rolo da fita com 10 metros custa R\$ 12,50. O engenheiro solicitou 18 rolos de fitas, pensando na necessidade de contornar, mais de uma vez, a obra da praça. Isso corresponde a quantas voltas completas de fita no contorno da praça? voltas completas.

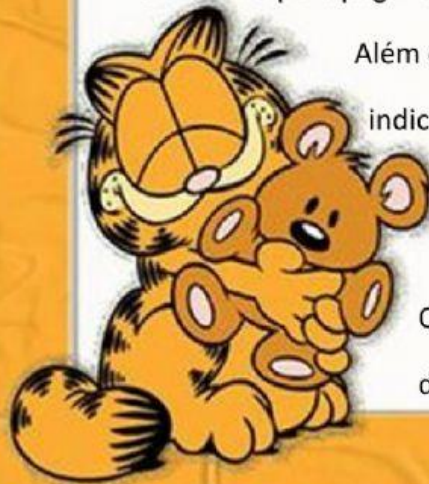
Qual o total a pagar pela fita? R\$.

O dinheiro para pagar a fita, o tubo e demais gastos na construção da praça vem de onde?

Além da fita contornando a praça, quais placas de sinalização de trânsito você indicaria para os pedestres?

A praça é um patrimônio público. Se a praça fosse próxima ao local onde reside, você ia gostar?

Quais atitudes de cidadania e responsabilidade socioambiental você deve ter em relação ao patrimônio público?

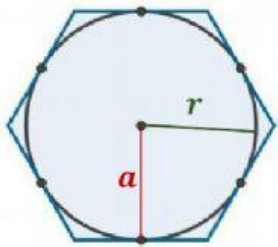




2 - Observe os polígonos regulares abaixo. Escreva na primeira linha da tabela abaixo, como título, se os polígonos são inscritos ou circunscritos na circunferência de raio (r) de 10 cm. Escreva o nome especial acima de cada polígono. A medida do apótema (a) divide o polígono de número de lados (n) em triângulos retângulos. Compare o número de lados (n) de cada polígono e a medida do apótema: quanto maior o número de lados (n) do polígono, mais o valor do apótema (a) se aproxima do raio (r) do círculo e a área do polígono se aproxima da área do círculo. Considerando 3 como aproximação para π , calcule o perímetro e a área aproximada do círculo, escrevendo o resultado na última linha.

				...	
n = 3 r = 10 cm a = 5 cm	n = 4 r = 10 cm a = 7,07 cm	n = 5 r = 10 cm a = 8,09 cm	n = 6 r = 10 cm a = 8,66 cm	...	n = 10 r = 10 cm a = 9,51 cm
Área do Círculo = cm ² e Comprimento = cm					





3 - Observe o polígono abaixo e responda:

a) O polígono está inscrito ou circunscrito na circunferência?

A)

b) Se cada lado do polígono mede 2 cm, qual seu nome especial e qual o seu perímetro?

B)

c) Desenhe o apótema do polígono e o raio do círculo.

Pode-se afirmar que a medida do apótema é a mesma do raio?

$P = \text{ } cm$

d) Qual a soma dos ângulos internos ($\hat{i}$) do polígono?

e) Qual a soma dos ângulos externos ($\hat{e}$) do polígono?

Então, a medida de $\hat{i} = \text{ }$

e do $\hat{e} = \text{ }$

f) Quantas diagonais possui este polígono?



Agora, finalizamos as atividades da semana 2. Agora é só aguardar as correções.

E fazer a devolutiva através das planilhas que a professora irá inserir no classroom.

