

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

# GARFIELD

PET 3

SEMANA 2

IMAGEM

LIVE WORKSHEETS



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  $\pi = 3$ ,  $A = \boxed{\hspace{1cm}} m^2$ .

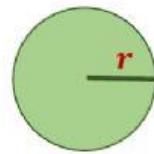
Se  $\pi = 3,14159$ ,

$A = \boxed{\hspace{1cm}} m^2$ .

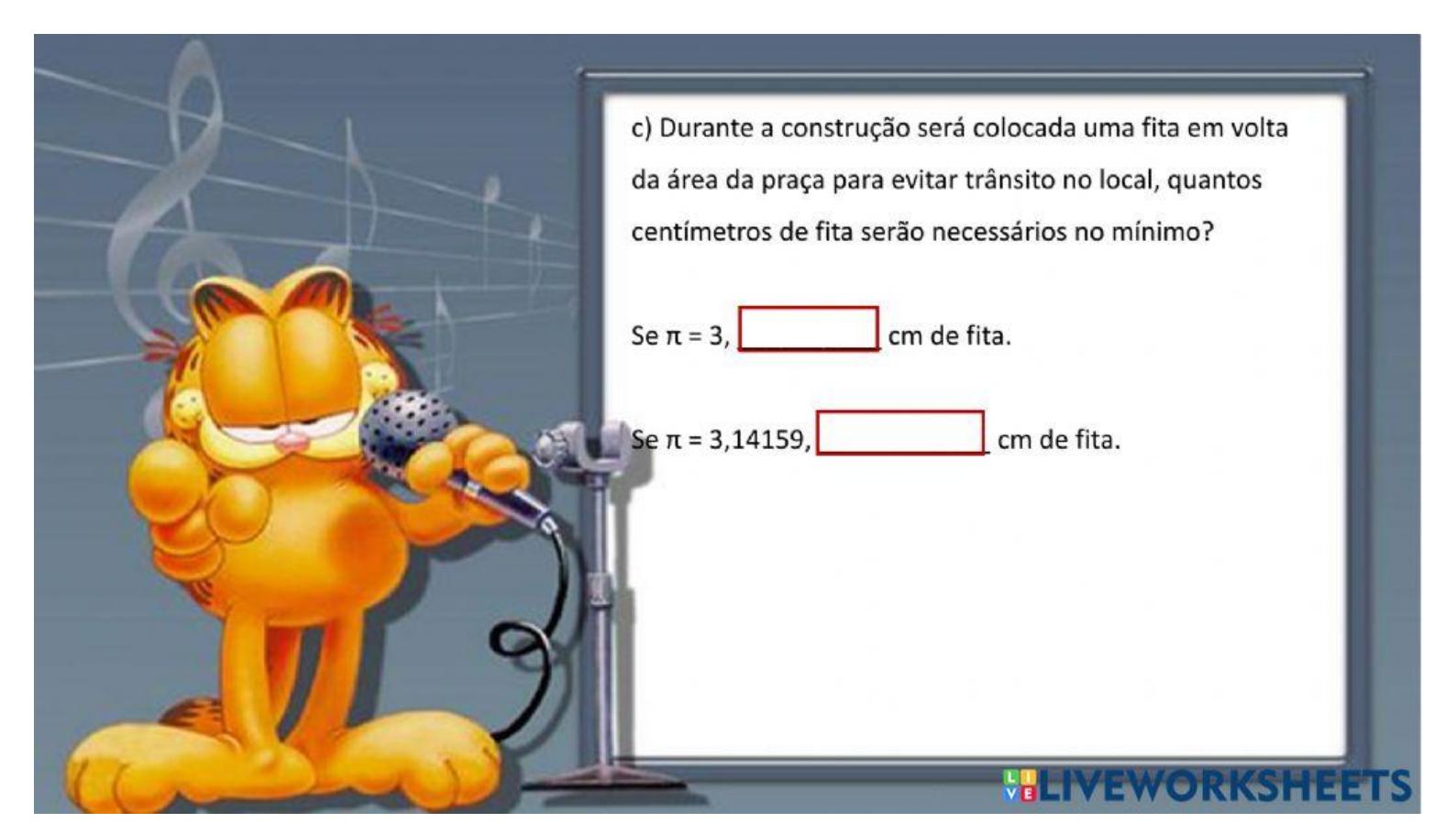


b) No centro da praça será construído um chafariz. No início da obra, o engenheiro da prefeitura vai solicitar um tubo para fazer a canalização de água de um ponto que está na rua que contorna a praça até a instalação de uma torneira no centro da praça. Qual o tamanho mínimo do tubo?  m.

Lembre-se das  
regrinhas vistas  
no vídeo.



# Garfield

A cartoon illustration of Garfield the orange cat singing into a black and white polka-dot microphone. He is wearing a white bow tie and has a small yellow chick perched on his shoulder. The background features musical notes and staves.

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?

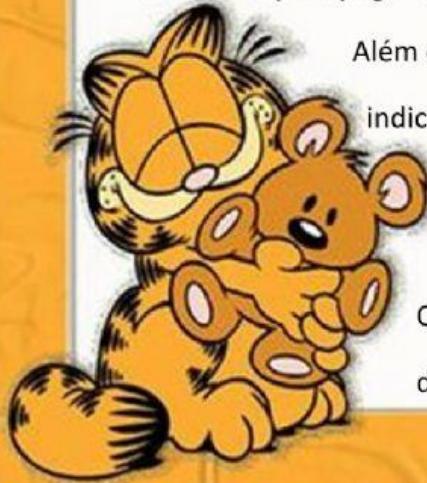
Se  $\pi = 3$ ,  cm de fita.

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?

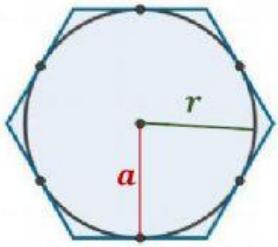
Quais atitudes de cidadania e responsabilidade socioambiental você deve ter em relação ao patrimônio público?



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, 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  $\pi$ , calcule o perímetro e a área aproximada do círculo, escrevendo o resultado na última linha.

				...	...
$n = 3$ $r = 10 \text{ cm}$ $a = 5 \text{ cm}$	$n = 4$ $r = 10 \text{ cm}$ $a = 7,07 \text{ cm}$	$n = 5$ $r = 10 \text{ cm}$ $a = 8,09 \text{ cm}$	$n = 6$ $r = 10 \text{ cm}$ $a = 8,66 \text{ cm}$		
Área do Círculo = <input type="text"/> cm <sup>2</sup>				Comprimento = <input type="text"/> cm	





3 - Observe o polígono abaixo e responda:

- a) O polígono está inscrito ou circunscrito na circunferência?  
b) Se cada lado do polígono mede 2 cm, qual seu nome especial e qual o seu perímetro?

c) Desenhe o apótema do polígono e o raio do círculo.  
Pode-se afirmar que a medida do apótema é a mesma do raio?

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

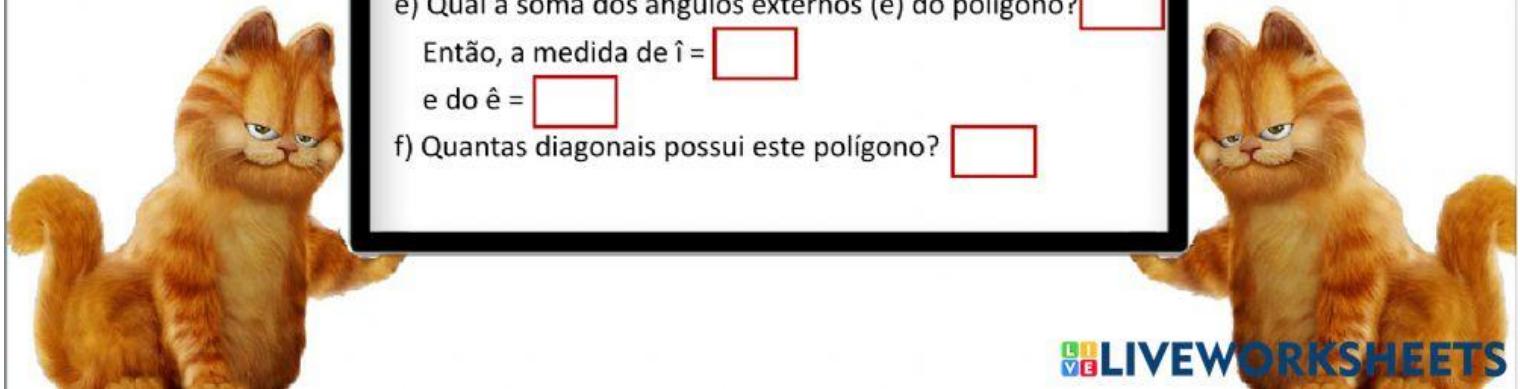
Então, a medida de  $\hat{i}$  =   
e do  $\hat{e}$  =

- f) Quantas diagonais possui este polígono?

A)

B)

$P = \boxed{\quad} \text{ cm}$



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.