



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



ROTEIRO DE ESTUDOS/ATIVIDADES

UME: JUDOCA RICARDO SAMPAIO CARDOSO

ANO: 8º Anos COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

PROFESSORA: MARIA JOSÉ A. S. GOMES

Período: 19/10/2020 à 30/10/2020

Habilidades trabalhadas: **EF08MA19**

ÁREAS DE FIGURAS PLANAS

As **áreas das figuras planas** medem o tamanho da superfície da figura. Desse modo, podemos pensar que quanto maior a superfície da figura, maior será sua área.

PRINCIPAIS FIGURAS PLANAS



Triângulo

Figura geométrica formada por três lados.

Classificação dos triângulos

Quanto a medida dos lados

Triângulo Equilátero: apresenta lados e ângulos internos iguais (60°);

Triângulo Isósceles: apresenta dois lados e dois ângulos internos congruentes;

Triângulo Escaleno: apresenta todos os lados e ângulos internos diferentes.

Quanto a medida dos ângulos:

Triângulo Retângulo: possui um ângulo interno de 90° ;

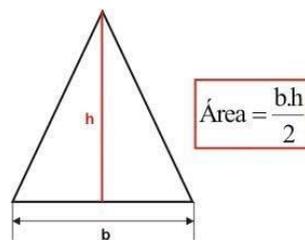
Triângulo Obtusângulo: possui dois ângulos agudos internos, ou seja, menor que 90° , e um ângulo obtuso interno, maior que 90° ;

Triângulo Acutângulo: possui três ângulos internos menores que 90° .

Área do Triângulo

A **área do triângulo** pode ser calculada através das medidas da base e da altura da figura. Lembre-se que o triângulo é uma figura geométrica plana formada por três lados.

Considere o triângulo representado abaixo, sua área será calculada, usando a seguinte fórmula:



Sendo,

Área: área do triângulo

b: base

h: altura

Exemplo: Calcule a área de um triângulo que tem altura igual a 4cm e a sua base mede 5cm.

$$\text{Área} = \frac{b \cdot a}{2}$$

$$\text{Área} = \frac{4 \cdot 5}{2}$$

$$\text{Área} = \frac{4 \cdot 5}{2}$$

$$\text{Área} = 10 \text{ cm}^2$$

<https://www.youtube.com/watch?v=Be6S4k50kQo>

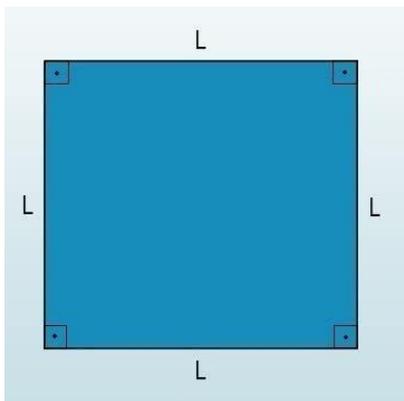
Quadrado

Quadrado: quadrilátero regular formado por quatro lados congruentes (mesma medida). Ele é formado por quatro ângulos internos de 90° , os quais são chamados de ângulos retos.

Área do Quadrado

A **área do quadrado** corresponde ao tamanho da superfície dessa figura. Lembre-se que o quadrado é um quadrilátero regular que apresenta quatro lados congruentes (mesma medida).

Além disso, ele possui quatro ângulos internos de 90° , chamados de ângulos retos. Assim, a soma dos ângulos internos do quadrado totaliza 360° .



Para calcular a área do quadrado, basta multiplicar a medida de dois lados (l) dessa figura. Muitas vezes os lados são chamados de base (b) e altura (h). No quadrado a base é igual à altura ($b=h$). Logo, temos a fórmula da área:

$$A = L^2 \quad \text{ou} \quad A = b \cdot h$$

Observe que o valor geralmente será dado em cm^2 ou m^2 . Isso porque o cálculo corresponde a multiplicação entre duas medidas. ($\text{cm} \cdot \text{cm} = \text{cm}^2$ ou $\text{m} \cdot \text{m} = \text{m}^2$)

Exemplo:

Encontre a área de um quadrado com 17 cm de lado.

$$A = 17 \text{ cm} \cdot 17 \text{ cm}$$

$$A = 289 \text{ cm}^2$$

<https://www.youtube.com/watch?v=FBzhiZ4lNpc>

Retângulo

O **retângulo** é uma figura geométrica plana formada por quatro lados (quadrilátero) e apresenta os quatro ângulos internos congruentes (mesma medida) e retos (90°).

Além disso, seus lados opostos são paralelos, por isso, o retângulo é um paralelogramo.

Área do Retângulo

A **área do retângulo** corresponde ao produto (multiplicação) da medida da base pela altura da figura, sendo expressa pela fórmula:

$$A = b \times h$$

Onde,

A: área

b: base

h: altura

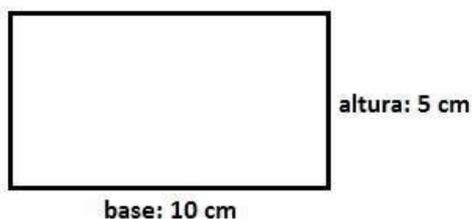


Lembre-se que o retângulo é uma figura geométrica plana formada por quatro lados (quadrilátero). Dois lados do retângulo são menores e dois deles são maiores.

Ele possui quatro ângulos internos de 90° chamados de ângulos retos. Assim, a soma dos ângulos internos de um retângulo soma 360° .

Para calcular a superfície ou área do retângulo basta multiplicar o valor da base pelo valor da altura.

Para exemplificar, vejamos abaixo um exemplo:



Aplicando-se a fórmula para calcular a área, num retângulo de base 10 cm e altura de 5 cm, temos:

$$A = b \times h$$

$$A = 10 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$$

$$A = 50 \text{ cm}^2$$

Portanto, o valor da área da figura é de 50 cm^2 .

<https://www.youtube.com/watch?v=W3pE970YBrE>

ATIVIDADE: Responda as questões de MATEMÁTICA E CIÊNCIAS direto no formulário!

<https://forms.gle/L7eNFxkuLTrrBboq8>

UME JUDOCA RICARDO SAMPAIO CARDOSO

ANO: 8° COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSORA: Juliana Sampaio

PERÍODO DE 19/10/2020 a 30/10/2020

ATIVIDADE 1

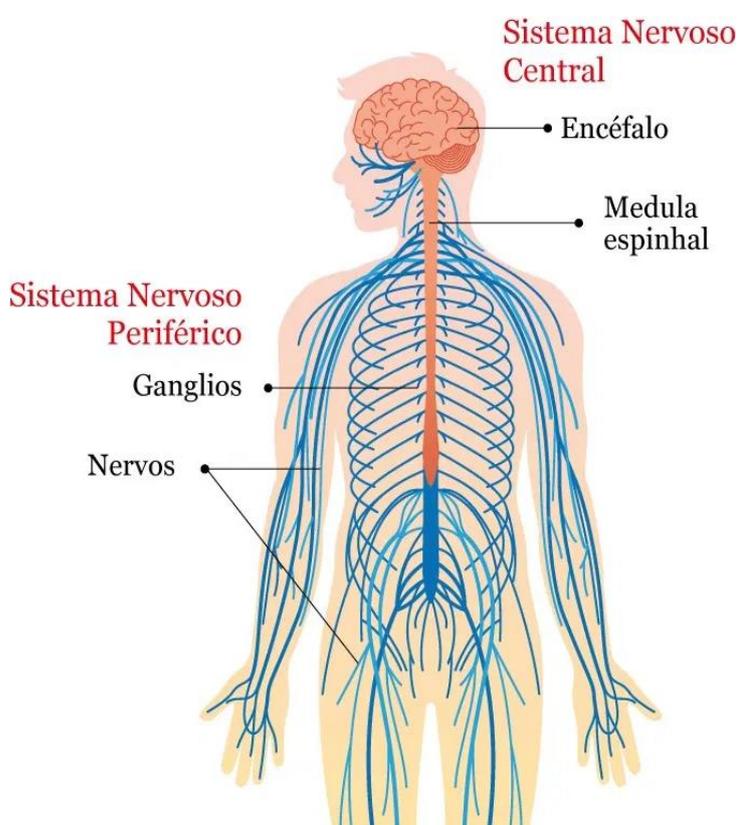
3º TRIMESTRE

A COORDENAÇÃO DO CORPO

O corpo humano realiza funções muito diversificadas: movimentos, leitura, crescimento, respiração, digestão dos alimentos, envio de nutrientes por meio do sangue, remoção de resíduos do sangue pelos rins, a respiração, o batimento cardíaco, o ciclo menstrual, etc.

Muitas dessas atividades são conscientes, outras são realizadas de forma involuntária, inconsciente e automática. O problema é que todas essas funções devem poder ser realizadas simultaneamente. Para que isso seja possível, é necessária a atuação de **sistemas de coordenação**, que asseguram a realização de todas as tarefas, de modo correto e no tempo preciso.

A função de coordenar o organismo é realizado por dois sistemas: a coordenação nervosa é realizada pelo SISTEMA NERVOSO, que é instantânea; a coordenação hormonal, por sua vez, é executada pelo SISTEMA ENDÓCRINO, que controla processos progressivos e contínuos, como o crescimento, o equilíbrio hídrico do corpo e na reprodução.

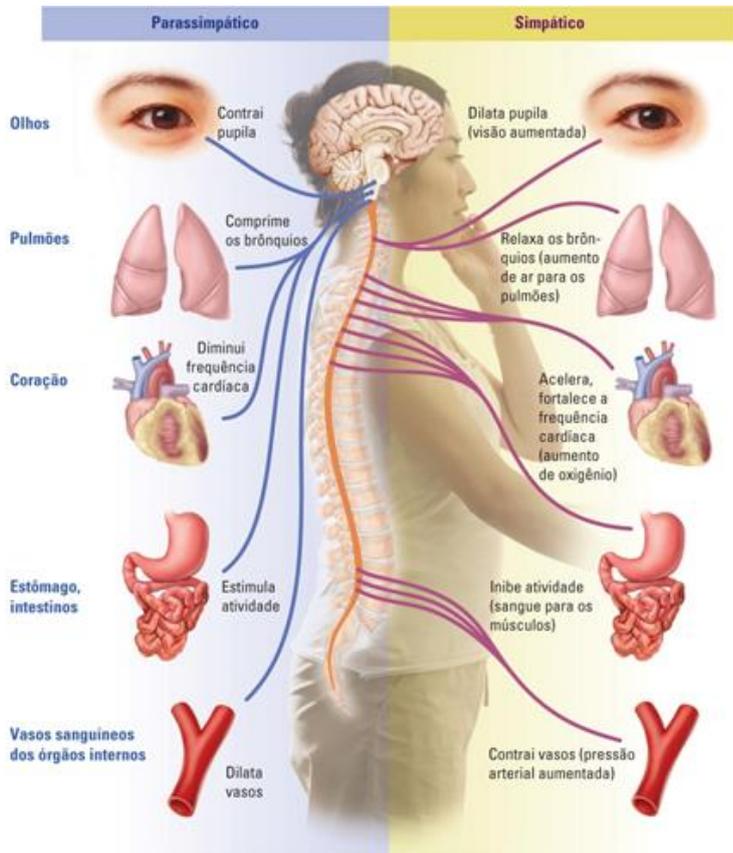


O **sistema nervoso** é o que processa toda a informação recebida do ambiente e do próprio corpo; também é responsável pela emissão de respostas adequadas. Essas respostas são sempre imediatas e, normalmente, de curta duração, como um movimento. Ele controla funções involuntárias, como o batimento cardíaco e também coordena atos voluntários, como mastigar, caminhar, etc.

É formado pelo encéfalo, medula espinhal e nervos, que percorrem todo o corpo e transmitem as informações através de impulsos nervosos.

<https://youtu.be/C6SzM6O3HdQ>

O sistema nervoso coordena muitas funções involuntárias. Veja:



O funcionamento dos sistemas de controle do corpo são afetados diretamente por maus hábitos ou comportamentos aditivos, que englobam uso de drogas, álcool, comportamentos repetitivos, obsessivos e compulsivos (como comer, praticar jogos ou exercícios em excesso).

Esses comportamentos afetam a saúde e o bem estar do organismo, provocando doenças e prejudicando o funcionamento do corpo.

BONS HÁBITOS AJUDAM NA SAÚDE DO CORPO



Comer bem e dormir oito horas diárias.



Fazer exercício físico.



Evitar comportamentos aditivos.

ATIVIDADE: Responda as questões de MATEMÁTICA E CIÊNCIAS direto no formulário!

<https://forms.gle/L7eNFxkuLTrrBboq8>

8ºano_MATEMÁTICA/CIÊNCIAS - ATIV_1

PROFESSORA: Maria José/Juliana Sampaio

PERÍODO DE 19/10/2020 a 30/10/2020

*Obrigatório

1. NOME: *

2. SÉRIE: *

Marcar apenas uma oval.

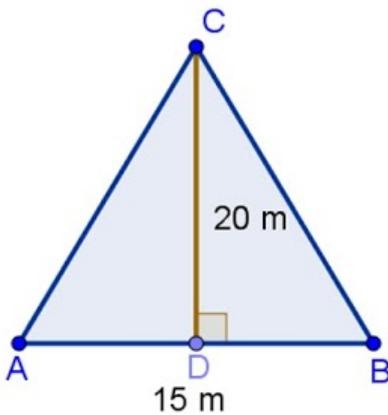
8ºA

8ºB



MATEMÁTICA

3. 1) O triângulo a seguir representa um terreno que será impermeabilizado para receber futuras obras. O metro quadrado do material impermeabilizante custa R\$ 9,23. Calcule o valor que será gasto nesse procedimento. *



Marcar apenas uma oval.

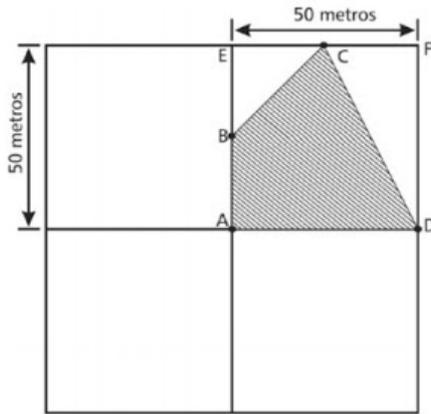
a) R\$ 1384,50

b) R\$ 1390,50

c) R\$ 1400,00

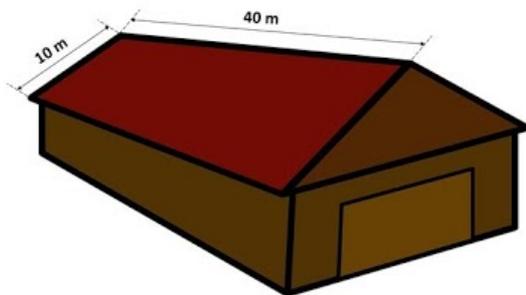
d) R\$ 1421,50

4. 2) (Cefet/MG - 2016) A área quadrada de um sítio deve ser dividida em quatro partes iguais, também quadradas, e, em uma delas, deverá ser mantida uma reserva de mata nativa (área hachurada), conforme mostra a figura a seguir. Sabendo-se que B é o ponto médio do segmento AE e C é o ponto médio do segmento EF, a área hachurada, em m², mede: *



Marcar apenas uma oval.

- a) 625,0
- b) 925,5
- c) 1562,5
- d) 2500,0
5. 3) Para reformar o telhado de seu armazém, Carlos decidiu comprar telhas colonial. Utilizando este tipo de cobertura são necessárias 20 peças para cada metro quadrado de telhado. Se a cobertura do local é formada por duas placas retangulares, como na figura acima, quantas telhas Carlos precisa comprar?



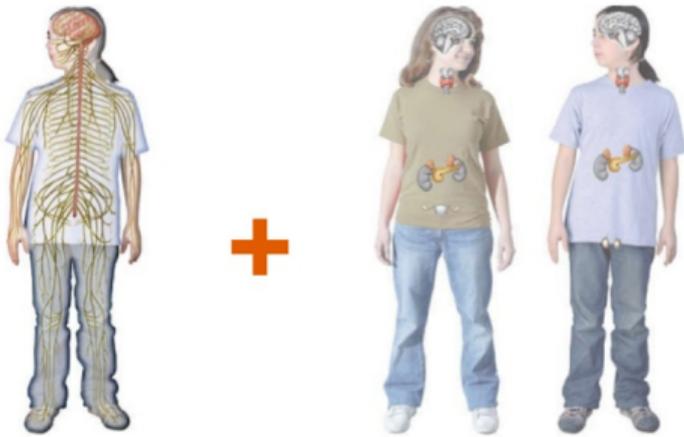
Marcar apenas uma oval.

- a) 12000 telhas
- b) 16000 telhas
- c) 18000 telhas
- d) 9600 telhas



CIÊNCIAS

O corpo humano realiza funções muito diversificadas: movimentos, leitura, crescimento, respiração, digestão dos alimentos, envio de nutrientes por meio do sangue, remoção de resíduos do sangue pelos rins, a respiração, o batimento cardíaco, o ciclo menstrual, etc. Muitas dessas atividades são conscientes, outras são realizadas de forma involuntária, inconsciente e automática. O problema é que todas essas funções devem poder ser realizadas simultaneamente. Para que isso seja possível, é necessária a atuação de sistemas de coordenação, que asseguram a realização de todas as tarefas, de modo correto e no tempo preciso.

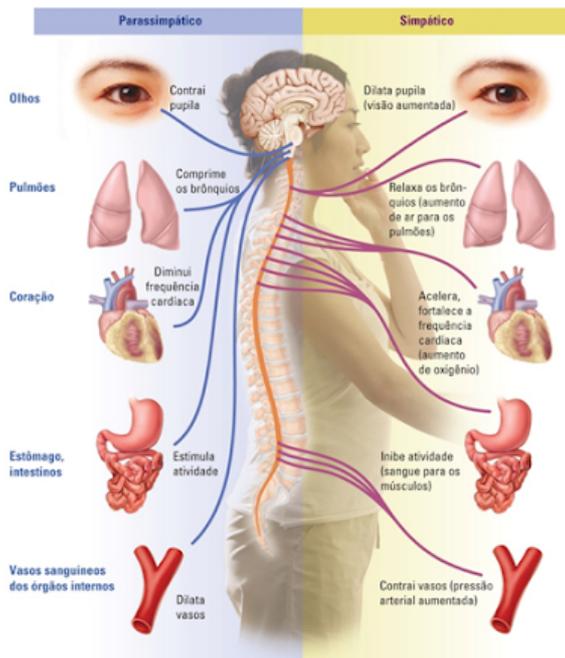


6. 4) São responsáveis por coordenar o corpo: *

Marcar apenas uma oval.

- Apenas o sistema nervoso
- O sistema hormonal
- O sistema nervoso e os órgãos do sentido
- o sistema endócrino e nervoso

O sistema nervoso é o que processa toda a informação recebida do ambiente e do próprio corpo; também é responsável pela emissão de respostas adequadas. Essas respostas são sempre imediatas e, normalmente, de curta duração, como um movimento.



7. 5) NÃO são funções do sistema nervoso: *

Marcar apenas uma oval.

- controlar o batimento cardíaco
- controlar o movimento respiratório
- controlar o ciclo menstrual
- controlar o fluxo dos vasos sanguíneos, contraindo e dilatando-os

O funcionamento dos sistemas de controle do corpo são afetados diretamente por maus hábitos ou comportamentos aditivos. Esses comportamentos afetam a saúde e o bem estar do organismo, provocando doenças e prejudicando o funcionamento do corpo. Para manter a saúde em dia devemos adquirir esses hábitos:



8. 6) São comportamentos aditivos que prejudicam o funcionamento do sistema nervoso: *

Marcar apenas uma oval.

- Uso de bebidas alcoólicas e uso de drogas
- Práticas regulares de exercícios físicos
- Manter uma dieta saudável
- Dormir bem e pelo menos 8 horas por dia

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários