



ESCOLA BÁSICA DA TRAFARIA

MATEMÁTICA - 9º ANO

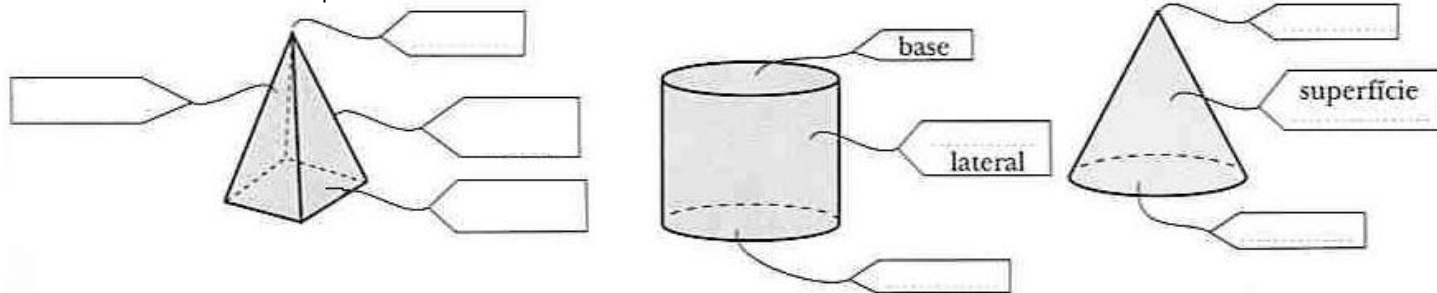
Ficha de trabalho

Conteúdo: _____ Código: ____ Data: _____

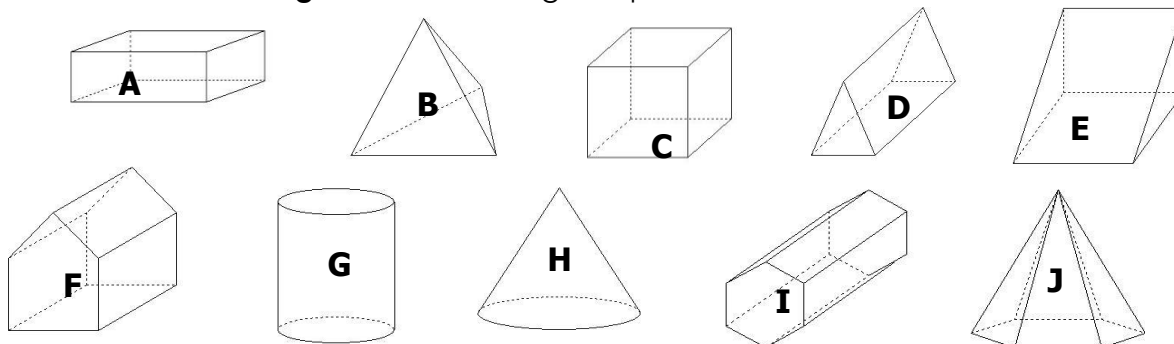
Nome: _____ Turma: ____ Nº: _____

Prof. Benvinda Carvalho

1- Preenche as etiquetas:



2- Considera os sólidos geométricos a seguir representados:



2.1.- Indica pelas respectivas letras:

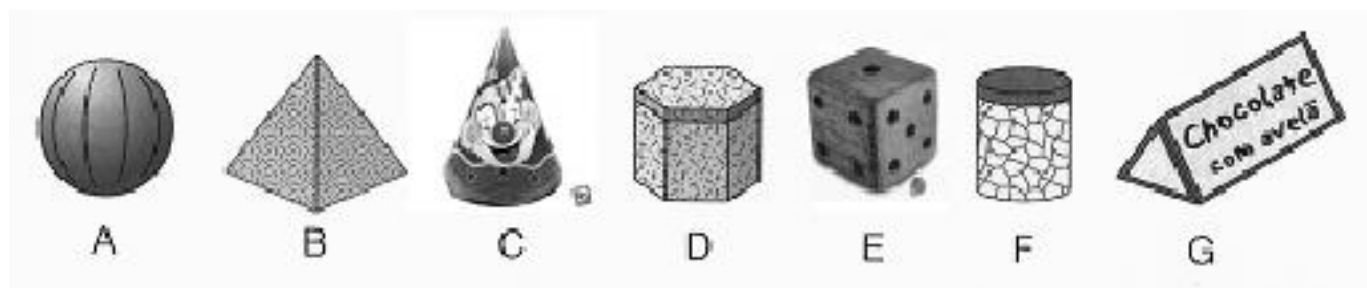
- os poliedros : _____
- as pirâmides : _____
- os prismas : _____
- os não poliedros : _____

2.2.- Indica quantas arestas, vértices e faces têm os sólidos A, B e I bem como o seu nome:

Sólidos	Número de arestas	Número de vértices	Número de faces	Nome do sólido
A				
B				
I				

3- O Cilindro, o cone e a esfera são não poliedros. Porquê?

4- Na figura estão **representados** alguns **objetos** teus **conhecidos**.



Atendendo à forma, indica o sólido geométrico que cada objeto te faz lembrar:

A _____

E _____

B _____

F _____

C _____

G _____

D _____

5- Assinala com um (V) verdadeiro ou (F) falso cada uma das afirmações:

O cilindro é um poliedro.

A planificação do cilindro tem três figuras circulares.

Os prismas possuem uma base.

As faces laterais das pirâmides são sempre triangulares.

6- Dá nome aos seguintes sólidos **se existirem**:

6.1.- Um prisma com 10 vértices. _____

6.2.- Uma pirâmide com 8 arestas. _____

6.3.- Uma pirâmide com 3 vértices. _____

6.4.- Um prisma com 9 faces. _____

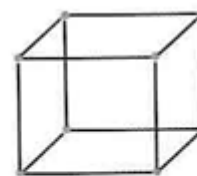
6.5.- Um prisma com 23 arestas. _____

6.6.- Uma pirâmide com 8 faces. _____

7- Observa a figura e responde.



Para construir esta estrutura utilizei arame para as arestas e bolas de plasticina para os vértices.



Estrutura de um cubo com 5 cm de aresta.

7.1- Quantas bolas de plasticina foram utilizadas? _____

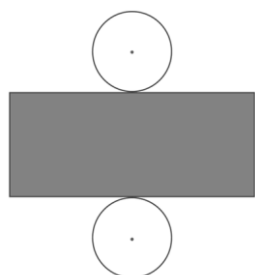
7.2- Qual o comprimento total do arame gasto? (apresenta os cálculos)

8- A Francisca tem de fazer a planificação de um sólido com seis faces e oito vértices.

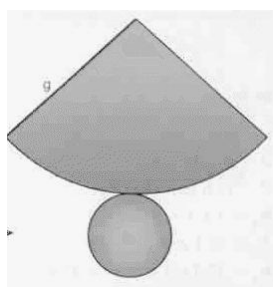


Qual é esse sólido?

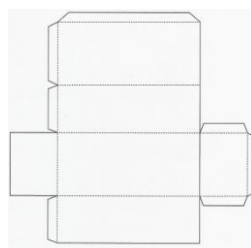
9- Observa as planificações:



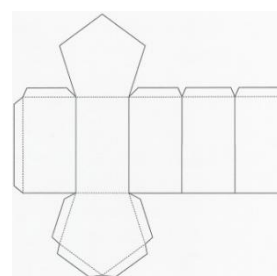
A



B



C



D

Identifica quais as planificações que correspondem a poliedros.

10- Completa a tabela com os dados que faltam:

Polígono da base		Nome do sólido
Nº. de lados	Nome	
3		Prisma
		Pirâmide quadrangular
	Hexágono	Prisma
7		Pirâmide

11- Compara o prisma hexagonal com o prisma pentagonal:

11.1.- O que **têm em comum**?

11.2.- O que **têm de diferente**?

12. Indica...

12.1. Semelhanças entre prismas e pirâmides.

12.2. Diferenças entre prismas e pirâmides.

13. Enuncia a **Formula de Euler**:

14. Um sólido geométrico tem 8 faces e 18 arestas. Recorrendo à Formula de Euler, calcula o **número de vértices** do sólido em questão.