

Nome:		Data: / /2020
Unidade Escolar:		Ano: 6º
Componente Curricular: Matemática		
Tema/ Conhecimento: Composição e decomposição de números, números primos e compostos, MMC e Ângulos.		
Habilidades: (EF06MA02-F), (EF06MA05-D), (EF06MA06-A), (EF06MA25-A) e (EF06MA27-B).		

**Resolva no seu caderno as atividades de composição e decomposição de números naturais.**

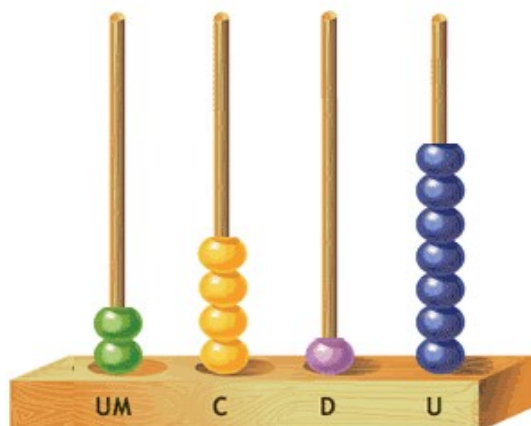
1. Componha os números de acordo com as sentenças.

a)  $4 \times 10\,000 + 5 \times 100 + 9 \times 100 + 3 \times 10 + 9 \times 1 =$  \_\_\_\_\_

b) 7 centenas de milhar + 35 dezenas simples + 2 unidades = \_\_\_\_\_

2. Observe o ábaco da figura a seguir.

Ele representa uma quantidade decomposta.



Disponível em: <<https://tinyurl.com/vbmm8kc>>. Acesso: 19 de mar. de 2020.

Note que: U significa unidades; D significa dezenas; C significa centenas e U.M significa unidades de milhar.

a) Escreva com algarismos o número representado no ábaco.

\_\_\_\_\_

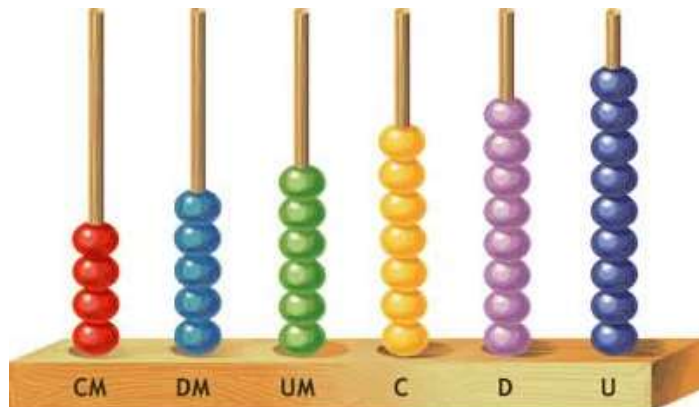
b) Escreva o sucessor do número representado no ábaco.

\_\_\_\_\_

c) Aproxime o número representado no ábaco para a centena mais próxima.

3. Observe o ábaco da figura a seguir.

Ele representa uma quantidade decomposta.



Disponível em: < <https://tinyurl.com/wdgpv54> >. Acesso: 19 de mar. de 2020.

Note que: U.S significa unidades simples; D.S significa dezenas simples; C.S significa centenas simples; U.M significa unidades de milhar; D.M significa dezenas de milhar e C.M significa centenas de milhar.

a) Escreva com algarismos o número representado no ábaco.

\_\_\_\_\_

b) Escreva o antecessor do número representado no ábaco.

\_\_\_\_\_

c) Aproxime o número representado no ábaco para a dezena mais próxima.

\_\_\_\_\_

4. Coloque os sinais de > (maior), < (menor) ou igual (=) entre cada par de números.

a) 18 dezenas \_\_\_\_\_ 2 centenas

b) 3 unidades de milhar \_\_\_\_\_ 24 centenas

c) 35 dezenas \_\_\_\_\_ 350 unidades

d) 45 054 \_\_\_\_\_ 45 405



Esse procedimento é conhecido como Crivo de Eratóstenes e serve para descobrir todos os números primos de 1 a 100.

Já começamos as marcações para te ajudar, circulamos os 5 primeiros primos e eliminamos todos os múltiplos de 2 (4, 6, 8, 10, 12, 14, ...).

Agora, elimine também todos os múltiplos de 3 (6, 9, 12, 15, ...); todos os múltiplos de 5 (10, 15, 20, 25, ...); todos os múltiplos de 7 (14, 21, 28, 35, 42, ...) bem como os múltiplos de 11 (se você tiver eliminado todos os anteriores, verá que 22, 33, 44, 55 e os outros múltiplos já estão eliminados).

Assim que verificar todas as eliminações, circule todos os números que restaram no painel. Todos os que permaneceram são números primos.

1	②	③	×	⑤	×	⑦	×	9	×
⑪	×	13	×	15	×	17	×	19	×
21	×	23	×	25	×	27	×	29	×
31	×	33	×	35	×	37	×	39	×
41	×	43	×	45	×	47	×	49	×
51	×	53	×	55	×	57	×	59	×
61	×	63	×	65	×	67	×	69	×
71	×	73	×	75	×	77	×	79	×
81	×	83	×	85	×	87	×	89	×
91	×	93	×	95	×	97	×	99	×

Disponível em:< <https://tinyurl.com/yx3af6qy>>. Acesso: 19 de mar. de 2020.

7. A partir do Crivo de Eratóstenes,

a) determine todos os números primos de 1 a 100.

---

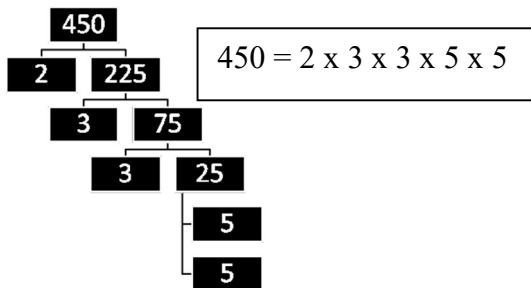
b) determine o maior número composto entre 1 e 100.

---

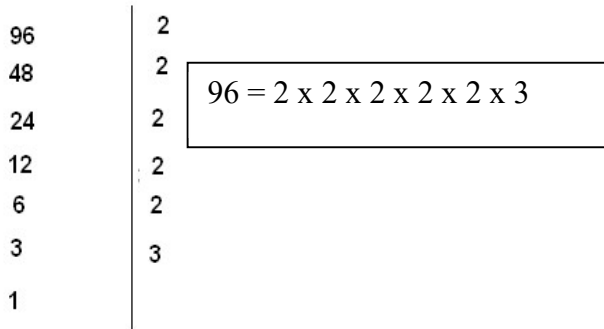
### Aplicação dos números primos, decomposição e MMC.

A decomposição de um número em fatores primos, ocorre por meio de uma árvore de fatoração ou por meio do dispositivo prático, também conhecido como método das divisões sucessivas, como segue:

#### Árvore de fatoração do número 450



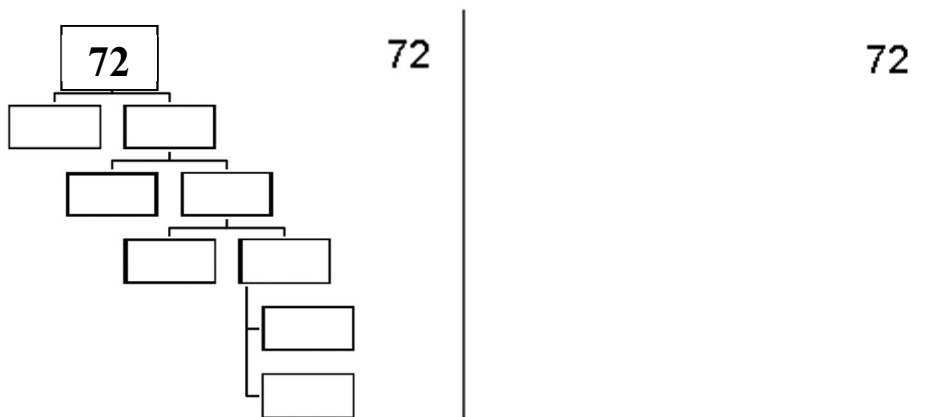
**Fatoração do número 96 pelo dispositivo**



O mmc é a multiplicação de todos os fatores primos do lado direito.  
 Logo,  $\text{mmc}(72, 36) = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 72$ .

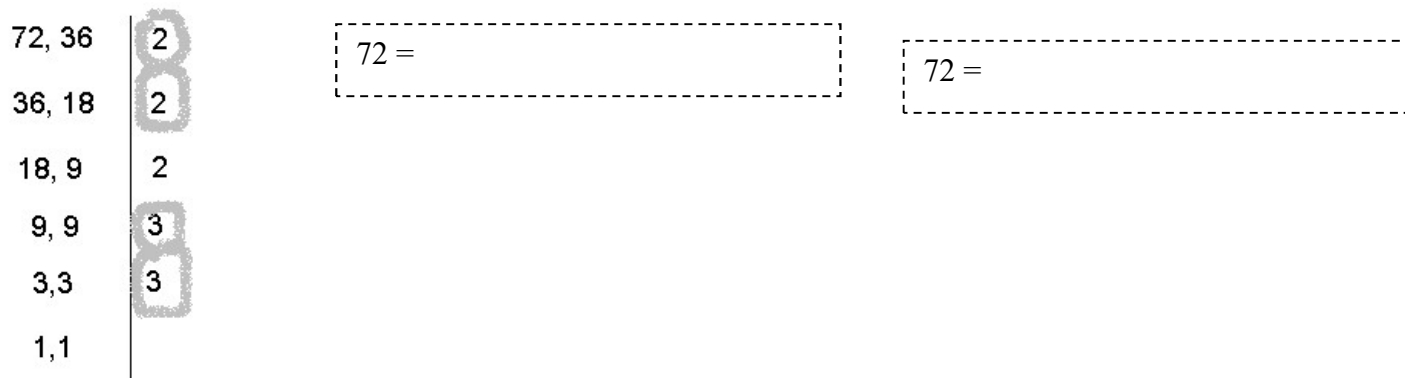
O mdc é a multiplicação dos fatores primos que dividem 72 e 36 ao mesmo tempo. Note que eles estão circulados.  
 Logo,  $\text{mdc}(72, 36) = 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 36$ .

8. Usando uma dessas técnicas apresentadas, decomponha o número 72 em fatores primos:



**Resposta:** A decomposição do número 72 em fatores primos é dada por:

**Decomposição simultânea entre 72 e 36:**



9. Decomponha simultaneamente os números 27 e 36 e encontre:

a) O mdc entre eles; \_\_\_\_\_

b) O mmc entre eles. \_\_\_\_\_

27, 36

10. Marina e Joana começaram a andar de bicicleta às 14h partindo da sorveteria Matemática dos Múltiplos e cada uma percorria um circuito diferente; enquanto Joana apenas contornava uma praça e retornava à sorveteria para medir o tempo do percurso, Marina ia 5 quadras adiante e retornava pelo mesmo caminho até a sorveteria e fazia o mesmo.

Elas faziam seus percursos nos seguintes tempos: Marina – 4 minutos e Joana – 2 minutos e 30 segundos, lembrando que 30 segundos é a metade de 1 minuto. Após as 14h, quando elas se encontrariam, pela 1ª vez, na sorveteria?

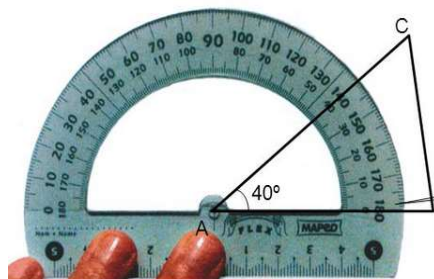
### Ângulos

O transferidor é um instrumento que mede ângulos. Há variações dependendo do fabricante, mas, em geral, ele apresenta uma volta completa de  $360^\circ$  (trezentos e sessenta graus) ou meia volta de  $180^\circ$ . Os ângulos são medidos no sentido **anti-horário** (contrário aos ponteiros do relógio).

Observe a imagem a seguir.

### Medir ângulos

No triângulo ABC, vamos medir o ângulo com vértice em A



Coloca o Centro do transferidor no vértice A.

Ao mesmo tempo, alinha o zero da direita, com o lado AB do triângulo.

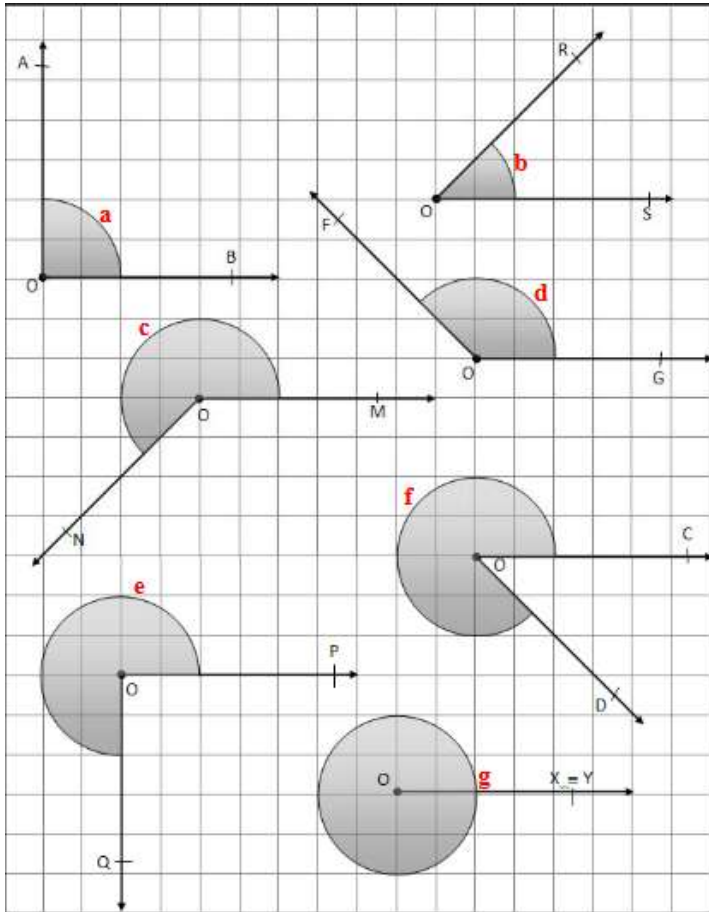
Zero da direita alinhado com o lado AB

Observa agora a escala do transferidor: qual o número a ler?

É o zero da direita que está sobre a linha AB, logo será a escala de **dentro** (neste transferidor): **o ângulo tem  $40^\circ$ .**

Disponível em:< <https://tinyurl.com/vneu3af>>. Acesso: 19 de mar. de 2020.

11. Na malha quadriculada a seguir, encontre as medidas dos ângulos destacados e os classifique em agudos, retos ou obtusos.



Disponível em: < <https://tinyurl.com/talvmhs> >.  
 Acesso: 19 de mar. de 2020.

Ângulo a

Medida: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_

Ângulo b

Medida: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_

Ângulo c

Medida: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_

Ângulo d

Medida: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_

Ângulo e

Medida: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_

Ângulo f

Medida: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_

Ângulo g

Medida: \_\_\_\_\_

Classificação: \_\_\_\_\_