



MATEMÁTICA

6º ANO



HABILIDADE:

EF06MA05 - Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”, e estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.



Conteúdo das atividades:

Atividade 1: RECONHECER QUE SER “DIVISÍVEL POR” E “MÚLTIPLO DE” TÊM O MESMO SIGNIFICADO/DIVISORES DE UM NÚMERO/MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO NATURAL/NÚMERO PRIMO E COMPOSTO

Atividade 2: DIVISORES DE UM NÚMERO/CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE POR 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 E 1 000

Atividade 3: RECONHECER QUE SER “DIVISÍVEL POR” E “MÚLTIPLO DE” TÊM O MESMO SIGNIFICADO/DIVISORES DE UM NÚMERO/MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO NATURAL

Atividade 4: RECONHECER QUE SER “DIVISÍVEL POR” E “MÚLTIPLO DE” TÊM O MESMO SIGNIFICADO/DIVISORES DE UM NÚMERO/CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE POR 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 E 1 000/MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO NATURAL/NÚMERO PRIMO E COMPOSTO/DECOMPOR UM NÚMERO NATURAL EM FATORES PRIMOS



MATEMÁTICA

6º ANO



Conteúdo das atividades:

Atividade 5: RECONHECER QUE SER “DIVISÍVEL POR” E “MÚLTIPLO DE” TÊM O MESMO SIGNIFICADO/CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE POR 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 E 1 000/NÚMERO PRIMO E COMPOSTO

Atividade 6: RECONHECER QUE SER “DIVISÍVEL POR” E “MÚLTIPLO DE” TÊM O MESMO SIGNIFICADO/DIVISORES DE UM NÚMERO/RELAÇÃO FUNDAMENTAL DA DIVISÃO PARA DETERMINAR OS RESTOS/MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO NATURAL

Atividade 7: CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE POR 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 E 1 000

Atividade 8: NÚMERO PRIMO E COMPOSTO

Atividade 9: NÚMERO PRIMO E COMPOSTO/DECOMPOR UM NÚMERO NATURAL EM FATORES PRIMOS/DIVISORES DE UM NÚMERO

Atividade 10: DIVISORES DE UM NÚMERO/CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE POR 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 E 1 000/MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO NATURAL/ALGORITMOS E FLUXOGRAMAS ENVOLVENDO MÚLTIPLOS E DIVISORES

Atividade 11: Reconhecer que ser “divisível por” e “múltiplo de” têm o mesmo significado/Divisores de um número/Decompor um número natural em fatores primos/Múltiplos de um número natural

Atividade 12: RECONHECER QUE SER “DIVISÍVEL POR” E “MÚLTIPLO DE” TÊM O MESMO SIGNIFICADO/DIVISORES DE UM NÚMERO/RELAÇÃO FUNDAMENTAL DA DIVISÃO PARA DETERMINAR OS RESTOS/CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE POR 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 E 1 000/MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO NATURAL

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1

Sejam três números naturais distintos X , Y e Z e diferentes de zero e 1. O número X é divisível apenas por 1 e por ele mesmo; Y tem 6 divisores diferentes; e Z é divisível por X .

Considerando as informações dadas, não é possível concluir sobre esses números que:

- a) Y é um número composto.
- b) X é um divisor de Z .
- c) Y é um número primo.
- d) Z é múltiplo de X .
- e) X é um número primo.

2

Os ovos de uma granja são vendidos em embalagens com meia dúzia de ovos. Hoje toda a produção da granja foi distribuída nessas embalagens sem que sobrassem ovos. Das opções a seguir, pode-se identificar que a quantidade de ovos que pode ter sido embalada pela granja é:

- a) 5 243
- b) 1 960
- c) 8 462
- d) 3 886
- e) 6 312

3

Considere os números A e B descritos a seguir.

- A é um número divisível por 12.
- B é um divisor de 25.

Então, é possível reconhecer que A e B valem, respectivamente:

- a) 120 e 50.
- b) 4 e 5.
- c) 1 e 25.
- d) 48 e 5.
- e) 100 e 25.

4

Sobre o número 140, podemos determinar que não é correto afirmar que:

- a) 28 é um dos seus divisores.
- b) ele tem 10 divisores.
- c) ele é múltiplo de 70.
- d) o resto da divisão de 140 por 35 é zero.
- e) sua decomposição em fatores primos é $2^2 \cdot 5 \cdot 7$.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

5 Dado um número natural a qualquer, pode-se afirmar que se o número resultante da soma dos algarismos de a :

- I. for múltiplo de 3, podemos concluir que a é divisível por 3.
- II. for múltiplo de 9, e 9, podemos afirmar que a é primo.
podemos afirmar que a é divisível por 9 e, conseqüentemente, por 3 também.
- III. não for múltiplo de 3

Classificando as afirmações, temos que a(s) verdadeira(s) é(são):

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.

6 Avalie as afirmações a seguir.

- I. Na divisão de um número natural A por um número natural D , obtemos quociente Q e resto zero. Nessa situação, dizemos que A é múltiplo de D e que D é um divisor de A .
- II. Zero é divisor de todo número natural e o número 1 é múltiplo de todo número natural.
- III. O resto de uma divisão pode ser calculado multiplicando-se o divisor pelo quociente.

Julgue qual(is) das afirmações é(são) falsa(s):

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

7 Indique o número que não é um divisor de 5 880:

- a) 2
- b) 6
- c) 4
- d) 8
- e) 9

8 Compare as alternativas e responda qual delas apresenta a sequência dos 10 primeiros números primos:

- a) 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 21 e 23
- b) 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23 e 29
- c) 2, 3, 5, 7, 11, 13, 15, 19, 23 e 29
- d) 2, 3, 5, 9, 11, 13, 15, 19, 23 e 29
- e) 2, 3, 5, 7, 11, 13, 15, 19, 23 e 28

9 Indique a decomposição em fatores primos do número 1 980:

- a) $2^3 \cdot 3 \cdot 5^2 \cdot 11$
- b) $2^2 \cdot 5^2 \cdot 7$
- c) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 11$
- d) $2^2 \cdot 5^2 \cdot 11$
- e) $2 \cdot 3^2 \cdot 7 \cdot 11$

10 Os alunos do 6º ano estavam estudando múltiplos e divisores e escreveram alguns procedimentos enquanto resolviam questões propostas pelo professor.

Dado um número:

- I. Some os algarismos que formam o número. Se o resultado for um número divisível por 3, então esse número é divisível por 3. Se o resultado for um número divisível por 9, então esse número é divisível por 9.
- II. Divida esse número pela sequência de números naturais e obterá a sequência de múltiplos dele.
- III. Multiplique esse número pela sequência de números naturais e obterá a sequência de múltiplos dele.

Considerando os procedimentos apresentados, são corretos apenas os descritos em:

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) II e III.
- e) I e III.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

11

Considere a decomposição em fatores primos do número 60 e determine o menor número natural com o qual devemos multiplicar 60 para que ele seja um múltiplo de 16.

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 8

12

Avalie as afirmações a seguir.

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) I, II e III.
- d) I e III.
- e) II