

Macieira, _____ de _____ 2020.

Disciplina: Matemática

Professora: Bruna Dalmina

Turma: 6 ano

Aluno (a): _____

NOÇÃO DE DIVISIBILIDADE

Considere as duas divisões a seguir:

$$\begin{array}{r|l} 60 & 5 \\ 10 & 12 \\ 0 & \end{array}$$

Como o resto é 0, a divisão é exata.

Então, dizemos que 60 é **divisível** por 5 ou 5 é **divisor** de 60.

$$\begin{array}{r|l} 61 & 5 \\ 11 & 12 \\ 1 & \end{array}$$

Como o resto é diferente de 0 (no caso, o resto é 1), a divisão não é exata.

Logo, 61 **não é divisível** ou 5 ou 5 **não é divisor** de 61.

Agora, vamos acompanhar a seguinte situação:

Um professor de Educação Física convocou 80 alunos para uma demonstração de ginástica. Ele pretende distribuir esses alunos em grupos que tenham, no mínimo, 6 e, no máximo, 10 alunos, sem que sobre aluno fora dos grupos. Quais são as maneiras possíveis de formar esses grupos?



Para resolver esse problema, dividimos 80 por 6, por 7, por 8, por 9 e por 10, e consideramos apenas as divisões exatas:

$$\begin{array}{r|l} 80 & 6 \\ 20 & 13 \\ 2 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 80 & 7 \\ 10 & 11 \\ 3 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 80 & 8 \\ 00 & 10 \\ \text{divisão exata} & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 80 & 9 \\ 08 & 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 80 & 10 \\ 00 & 8 \\ \text{divisão exata} & \end{array}$$

Observando as divisões, você é capaz de dizer quantos grupos e com quantos alunos o professor poderá formar esses grupos sem que sobre aluno fora dos grupos.

Veja: como 80 é divisível por 8 e por 10, o professor pode formar 10 grupos de 8 alunos ou 8 grupos de 10 alunos.

ATIVIDADES

1-) Verifique se:

- a) 109 é divisível por 3.
- b) 119 é divisível por 9.
- c) 202 é divisível por 11.
- d) 310 é divisível por 5.

Observação: Nas respostas deverá aparecer a conta de divisão.

2-) Quais dos seguintes números são divisíveis por 9?

37	45	54	62	72
79	81	93	99	108

3-) Verifique se 900 é divisível por:

- a) 15
- b) 20
- c) 25
- d) 30
- e) 40
- f) 60

4-)

O número 518 é divisível por 37.



Qual é o próximo número divisível por 37?

5-) Dentre as afirmações seguintes, julgue como verdadeiro (V) ou falso (F):

- a) () Todos os números são divisíveis por 1.
- b) () Qualquer número diferente de zero é sempre divisível por 1 e por ele mesmo.
- c) () O zero é o único número divisível por todos os números, com exceção do zero.

6-) O campeonato nacional de futebol será disputado por 60 equipes. A entidade organizadora pretende formar grupos que tenham o mesmo número de equipes com, no mínimo, 10 e, no máximo, 15 equipes em cada grupo. Quais são as maneiras possíveis de formar esses grupos?