

Estamos na **SEMANA 11** e hoje vamos trabalhar com **GRANDEZAS DIRETAMENTE PROPORCIONAIS, GRANDEZAS INVERSAMENTE PROPORCIONAIS E GRANDEZAS NÃO PROPORCIONAIS**

Grandezas diretamente proporcionais

Numa prova valendo 100, com 20 questões:

- 5 acertos correspondem à nota 25
- 10 acertos correspondem à nota 50
- 15 acertos correspondem à nota 75
- 20 acertos correspondem à nota 100

Podemos observar que o **aumento** de acertos corresponde a um **aumento proporcional** da nota.

Portanto, dizemos que o número de acertos e nota são **grandezas diretamente proporcionais**. Ou seja, quanto mais acertos mais nota o aluno conseguirá.

Veja outro exemplo:

Um automóvel em:

- 1 hora percorre 80 km
- 2 horas percorre 160 km
- 3 horas percorre 240 km

As grandezas “tempo” e “distância” são **diretamente proporcionais**. Pois quanto mais tempo, mais distância percorrida.

Grandezas inversamente proporcionais

Numa prova valendo 100, com 20 questões:

- 5 erros correspondem à nota 75
- 10 erros correspondem à nota 50
- 15 erros correspondem à nota 25

Podemos observar que o **aumento** de erros corresponde a um **decréscimo proporcional** da nota. Ou seja, quanto **mais** erros, **menos** nota o aluno conseguirá.

Portanto, dizemos que o número de erros e nota são **grandezas inversamente proporcionais**.

Veja outro exemplo:

Um automóvel faz um percurso em:

- 1 hora com a velocidade de 120 km/h
- 2 horas com a velocidade de 60 km/h
- 3 horas com a velocidade de 40 km/h

As grandezas “tempo” e “velocidade” são **inversamente proporcionais**. Pois quanto maior a velocidade, menos tempo levará para fazer o percurso.

Grandezas não proporcionais

São grandezas para as quais não podemos tirar conclusões com valores exatos sobre a outra com base no aumento ou na redução de uma delas.

Por exemplo:

Uma equipe de futebol marca 4 gols em dois jogos, então não podemos concluir que marcará 8 gols em quatro jogos.

Entendeu??

Para que não fiquem dúvidas, você deve assistir o vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=ZiHqfMn2nQY>

Agora é hora dos exercícios...

Copie e responda os exercícios no seu caderno de Matemática.

Exercícios – Semana 11

- 1) Assinale (D) para as grandezas diretamente proporcionais, (I) para as grandezas inversamente proporcionais e (NP) para as grandezas não proporcionais:
 - a)() quantidade de bolinho e quantidade de farinha usada na receita
 - b)() número de pessoas e tempo gasto para fazer um serviço
 - c)() velocidade e distância percorrida
 - d)() quantidade de jogos e número de jogadores de uma equipe
 - e)() número de salgados consumidos numa lanchonete e preço a pagar
 - f)() velocidade e tempo gasto para percorrer um trajeto
 - g)() quantidade de bermudas e tecido usado para produzi-las
 - h)() sua idade e seu peso
 - i)() velocidade na qual você caminha e tempo gasto para chegar à escola
 - j)() número de alunos dividindo a compra de um presente para o seu amado professor de Matemática e quantia paga por cada um
 - k)() sua idade e sua altura
 - l)() quantidade de alimentos e número de dias que um grupo de pessoas leva para se alimentar com eles
 - m)() número de operários e tempo gasto para executar uma obra
- 2) Abra o seu livro **SP Faz Escola – Volume 2** – na página 54
Leia a Situação de aprendizagem 4 – Atividade 1.
Depois da leitura, copie e resolva no seu caderno de Matemática o exercício 1.1 da página 55.
São 5 itens que você deve fazer como o exercício anterior.
- 3) Copie e responda no caderno de Matemática o exercício 1.2 da página 55.

Pronto!

Missão cumprida.

E para relaxar segue a tirinha...

O MENINO MALUQUINHO

Ziraldo

