

Aula 01

TRTs - Curso Regular (Diversos Cargos)

Bizu Estratégico - 2022

Autor:

**Camila Damázio, Cíntia Bócoli,
Elizabeth Menezes de Pinho Alves,
Heloísa Tondinelli, Leonardo**

Mathias

02 de Fevereiro de 2022

BIZU ESTRATÉGICO DE MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO – TRTs

Olá, prezado aluno. Tudo certo?

Neste material, traremos uma seleção de *bizus* da disciplina de **Matemática e Raciocínio Lógico** para os concursos dos **TRTs**.

O objetivo é proporcionar uma revisão rápida e de alta qualidade aos alunos por meio de tópicos que possuem as maiores chances de incidência em prova.

Todos os *bizus* destinam-se a alunos que já estejam na fase bem final de revisão (que já estudaram bastante o conteúdo teórico da disciplina e, nos últimos dias, precisam revisar por algum material bem curto e objetivo).

Elizabeth Menezes



@elizabethmpalves

Leonardo Mathias



@profleomathias



ANÁLISE ESTATÍSTICA

Pessoal, segue abaixo uma análise estatística dos assuntos mais exigidos pelas Bancas Cebraspe, FCC e FGV no âmbito da disciplina de Matemática e Raciocínio Lógico.

Assunto	% de cobrança
Estrutura lógica. Equivalências Lógicas. Diagramas Lógicos	34,42%
Teoria dos Conjuntos e Conjuntos Numéricos	23,18%
Probabilidade	20,20%
Geometria Plana	19,27%
Regra de Três Simples e Compostas	2,93%

- Análise realizada em provas, aplicadas entre os anos de 2015 e 2021.



Com essa análise, podemos verificar quais são os temas mais exigidos pelas bancas Cebraspe, FCC e FGV e, através disso, focaremos nos principais pontos em nossa revisão!

Raciocínio Lógico – TRTs		
Assunto	Bizus	Caderno de Questões
Teoria dos Conjuntos e Conjuntos Numéricos	1 a 5	http://questo.es/cmosp91
Estrutura lógica. Equivalências Lógicas. Diagramas Lógicos	6 a 9	http://questo.es/o8p2ii
Probabilidade	10 a 13	http://questo.es/8zr1yx
Geometria Plana	14 a 19	http://questo.es/4i8glp
Regra de Três Simples e Compostas	20 a 22	http://questo.es/rht2ez



Apresentação

Antes de começarmos, gostaria de me apresentar. Meu nome é **Elizabeth Menezes**, tenho 31 anos e sou natural do Pernambuco. Sou graduada em Administração pela UFPE e Pós-Graduada em Direito Administrativo e Constitucional.

Atualmente, exerço o cargo de Auditora de Controle Externo no Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP). Também fui aprovada e nomeada para outros concursos da área fiscal (Auditor Fiscal) e da área de controle.

Serei a responsável pelo **Bizu Estratégico de Matemática e Raciocínio Lógico** e, com ele, pretendo abordar os tópicos mais cobrados nessa disciplina, de maneira concisa e objetiva, por meio de uma linguagem bem clara!

Espero que gostem!

Um grande abraço e bons estudos!



Teoria dos Conjuntos e Conjuntos Numéricos

1. Conjuntos dos números racionais

- O conjunto dos números Racionais, meus caros, é representado pela letra \mathbb{Q} e é formado por números que podem ser escritos na forma de uma razão ou fração $\frac{a}{b}$ de números inteiros. Cuidado! Por não existir divisão por zero, o denominador não pode ser nulo.

2. Conjuntos dos números reais

- O conjunto dos números Reais é representado pela letra \mathbb{R} , sendo formado pelos números naturais, inteiros, racionais e irracionais.

$$\mathbb{R} = \{ \dots, -3, -2, -1,38, 0, +\frac{1}{2}, 1, 2,60\dots, 4, 5 \}$$

3. Operações com frações

- Adição / Subtração - para somarmos/subtrairmos duas frações, deveremos deixá-las, necessariamente, com os mesmos denominadores. E para isso precisaremos muitas vezes encontrar o Mínimo Múltiplo Comum (M.M.C).
- Adição / Subtração - para somarmos/subtrairmos duas frações, deveremos deixá-las, necessariamente, com os mesmos denominadores. E para isso precisaremos muitas vezes encontrar o Mínimo Múltiplo Comum (M.M.C).

$$\frac{2}{3} + \frac{3}{8} = \frac{16 + 9}{24} = \frac{25}{24}$$



- Multiplicação - na multiplicação de duas ou mais frações, temos a regrinha básica de multiplicarmos numerador com numerador e denominador com denominador, meus caros.

$$\frac{3}{5} \cdot \frac{10}{2} = \frac{3 \cdot 10}{5 \cdot 2} = \frac{3 \cdot 2}{1 \cdot 2} = 3$$

- Divisão- na divisão de duas frações, também temos a velha e conhecida regrinha básica, repetimos a primeira fração e multiplicamos pelo inverso da segunda fração

$$\frac{\frac{3}{5}}{\frac{6}{15}} = \frac{3}{5} \cdot \frac{15}{6} = \frac{1 \cdot 3}{1 \cdot 2} = \frac{3}{2}$$

- Potenciação/Radiciação - o grande cuidado aqui que devemos ter é no lance do expoente da fração $(-)^n$ e do índice do radical n - .

$$\left(\frac{3}{5}\right)^2 = \frac{3^2}{5^2} = \frac{9}{25}. \text{ O mesmo raciocínio vale para a radiciação.}$$

$$\sqrt{\frac{25}{16}} = \frac{\sqrt{25}}{\sqrt{16}} = \frac{5}{4}$$

4. Múltiplos e divisores

- O MMC de dois, três ou mais números inteiros é o menor número que é múltiplo simultaneamente dos dois, três ou mais números, com exceção do número 0 (zero), obviamente. Por exemplo, o menor múltiplo comum entre 3 e 5 é 15, pois 15 é divisível por 3 e por 5 ao mesmo tempo.



- O MDC entre dois ou mais números naturais é o maior número que os divide sem deixar resto.

5. Média aritmética simples

- A média aritmética preserva a soma da lista de números
- Para calcular a média aritmética, basta somar todos os elementos e dividir pela quantidade de elementos.

$$\text{Média} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$



Estrutura lógica. Equivalências Lógicas. Diagramas Lógicos

6. Introdução a Lógica. Sequência de números, figuras, letras e palavras

Introdução às proposições

Proposição lógica

Proposição lógica: é uma oração declarativa à qual pode ser atribuída um, e apenas um, dos dois possíveis valores lógicos: verdadeiro ou falso.

1. Oração: presença de **verbo**.

2. Sentença declarativa (afirmativa ou negativa): **não são** proposições as sentenças **exclamativas, interrogativas, imperativas e optativas**.

- "Que noite agradável!" - **Sentença exclamativa**
- "Qual é a sua idade?" - **Sentença interrogativa**
- "Chute a bola." - **Sentença imperativa** (indica uma ordem)
- "Que Deus o conserve." - **Sentença optativa** (exprime um desejo)

3. Admite um, e apenas um, dos dois possíveis valores lógicos: **não são** proposições as **sentenças abertas** nem os **paradoxos**.

- " $x + 9 = 10$ " - **Sentença aberta**
- "Ele correu 100 metros em 9,58 segundos no ano de 2009." - **Sentença aberta**
- "Esta frase é uma mentira." - **Paradoxo**

Quantificadores: "**todo**", "**algum**", "**nenhum**", "**pelo menos um**", "**existe**" e suas variantes transformam uma sentença aberta em uma proposição.

Distinção entre proposição, sentença e expressão

Sentença: é a exteriorização de um pensamento com **sentido completo**.
Expressões: **não** exprimem um pensamento com sentido completo.

Sentenças	Expressões
Proposições	

Distinção entre proposição, sentença e expressão

Sentença: é a exteriorização de um pensamento com **sentido completo**.
Expressões: **não** exprimem um pensamento com sentido completo.

Sentenças	Expressões
Proposições - Declarativa afirmativa - Declarativa negativa - Exclamativa - Interrogativa - Imperativa - Optativa - Sentença aberta	

As bancas costumam utilizar a palavra **expressão** como **sinônimo de sentença**.



A lógica bivalente e as leis do pensamento

Lógica Bivalente = Lógica Proposicional, Lógica Clássica, Lógica Aristotélica. Obedece **três princípios**, conhecidos por **Leis do Pensamento**:

1. **Identidade**: Uma proposição verdadeira é sempre verdadeira, e uma proposição falsa é sempre falsa.
2. **Não Contradição**: Uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.
3. **Terceiro Excluído**: Uma proposição **ou é verdadeira ou é falsa**. Não existe um terceiro valor "talvez".

Proposições simples

Definição de proposição simples

Proposição simples: não pode ser dividida em proposições menores.

Negação de proposições simples

A negação de uma proposição simples **p** gera uma **nova proposição simples $\sim p$** .

Uso do "não" e de expressões correlatas: "**não**", "**não é verdade que**", "**é falso que**".

A nova proposição **$\sim p$** sempre terá o valor lógico oposto da proposição original **p**.

Se a proposição original é uma sentença declarativa **negativa**, a negação dela será uma sentença declarativa **afirmativa**.

q: "Taubaté **não é** a capital do Mato Grosso."

$\sim q$: "Taubaté **é** a capital do Mato Grosso."

Negação usando antônimos: nem sempre o uso de um antônimo nega a proposição original. "O Grêmio **venceu** o jogo". É **errado** dizer que a negação é "o Grêmio **perdeu** o jogo", porque o jogo poderia ter empatado.

Para negar uma proposição simples formada por uma oração principal e por orações subordinadas, **devemos negar o verbo da oração principal**.

Dupla negação: $\sim(\sim p) \equiv p$.

Várias negações em sequência:

- Número **par** de negações: proposição **equivalente a original**; e
- Número **ímpar** de negações: nova proposição é a **negação da proposição original**.

Descompasso entre a língua portuguesa e a linguagem proposicional: para a linguagem proposicional, "**não** vou comer **nada**" seria equivalente a "vou comer". Na língua portuguesa, tal frase significa que a pessoa realmente não vai comer coisa alguma.

p: "Vou comer."

$\sim p$: "Vou comer **nada**."

$\sim(\sim p)$: "**Não** vou comer **nada**."



Proposições compostas

Proposição composta: resulta da combinação de duas ou mais proposições simples por meio do uso de conectivos.

Valor lógico (V ou F) de uma proposição composta: depende dos valores lógicos atribuídos às proposições simples que a compõem.

O operador lógico de **negação (\sim) não é um conectivo.**

Tipo	Conectivo mais comum	Notação	Notação alternativa	Conectivos alternativos
Conjunção	e	$p \wedge q$	$p \& q$ $p \cap q$	p, mas q
Disjunção Inclusiva	ou	$p \vee q$	$p \cup q$	-
Disjunção Exclusiva	ou... ,ou	$p \vee\! \vee q$	$p \oplus q$	p ou q, mas não ambos p, ou q p ou q (depende do contexto)
Condicional	se... ,então	$p \rightarrow q$	$p \supset q$	p implica q Quando p, q Toda vez que p, q p somente se q Se p, q Como p, q p, logo q q, se p q, pois p q porque p p é condição suficiente para q q é condição necessária para p
Bicondicional	se e somente se	$p \leftrightarrow q$	-	p assim como q p se e só se q Se p então q e se q então p p somente se q e q somente se p p é condição necessária e suficiente para q q é condição necessária e suficiente para p

A palavra "Se" aponta para a condição **Suficiente**: "Se p, então q".

Condicional ($p \rightarrow q$)	
p	q
Antecedente	Consequente
Precedente	Subsequente
Condição suficiente	Condição necessária

A **recíproca** de $p \rightarrow q$ é dada pela troca entre antecedente e o consequente: $q \rightarrow p$. **A recíproca é uma proposição completamente diferente da condicional original.**



Conjunção ($p \wedge q$): é verdadeira somente quando as proposições p e q são ambas verdadeiras.
Disjunção Inclusiva ($p \vee q$): é falsa somente quando as proposições p e q são ambas falsas.
Condicional ($p \rightarrow q$): é falsa somente quando a primeira proposição é verdadeira e a segunda é falsa.
Disjunção Exclusiva ($p \veebar q$): é falsa quando ambas as proposições tiverem o mesmo valor.
Bicondicional ($p \leftrightarrow q$): é verdadeira quando ambas as proposições tiverem o mesmo valor.

Conjunção "e"		
p	q	$p \wedge q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	F

Disjunção Inclusiva "ou"		
p	q	$p \vee q$
V	V	V
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Condicional "se... então"		
p	q	$p \rightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	V
F	F	V

Disjunção Exclusiva "ou...ou"		
p	q	$p \veebar q$
V	V	F
V	F	V
F	V	V
F	F	F

Bicondicional "se e somente se"		
p	q	$p \leftrightarrow q$
V	V	V
V	F	F
F	V	F
F	F	V

Conversão da linguagem natural para a proposicional

Ordem de precedência da negação e dos conectivos

1. Realizar a negação abrangendo o menor enunciado possível (\sim);
2. Conjunção (\wedge);
3. Disjunção inclusiva (\vee);
4. Disjunção exclusiva (\veebar);
5. Condicional (\rightarrow);
6. Bicondicional (\leftrightarrow).

Análise do significado das proposições

O termo **proposição** é usado para se referir ao significado das orações.

Tabela-verdade

Número de linhas = 2^n , n proposições simples.

O operador de negação " \sim " **não altera** o número de linhas.

Passo 1: determinar o número de linhas da tabela-verdade.

Passo 2: desenhar o esquema da tabela-verdade.

Passo 3: atribuir V ou F às proposições simples de maneira alternada.

Passo 4: obter o valor das demais proposições.



Tautologia, contradição e contingência

Tautologia é uma proposição cujo **valor lógico da tabela-verdade é sempre verdadeiro**.

Contradição é uma proposição cujo **valor lógico é sempre falso**.

Contingência é uma proposição cujos valores lógicos podem ser tanto V quanto F, dependendo diretamente dos valores atribuídos às proposições simples que a compõem.

$p \vee \sim p$ é uma tautologia

$p \wedge \sim p$ é uma contradição

Métodos para determinar se uma proposição é uma tautologia ou uma contradição

Primeiro método: determinar a tabela-verdade.

Segundo método: provar por absurdo.

Terceiro método: álgebra de proposições

Dizemos que uma proposição p **implica** q quando a **condicional** $p \rightarrow q$ é uma tautologia. A representação da afirmação " p **implica** q " é representada por $p \Rightarrow q$

- O tema "Sequências de números, figuras, letras e palavras" diz respeito ao procedimento utilizado para descobrir o padrão de determinados elementos, chegando assim ao resultado pretendido pela questão
 - Ex: EUVOUPASSAREUVOUPASSAREUVOUPASSAR.
 - Qual será a letra da posição 100?
 - Basta dividirmos o 100 que é a posição que queremos por 11, que é o "tamanho" do ciclo. Dividindo 100 por 11, teremos 9 ciclos completos com resto um. Ou seja, teremos a sequência de 9 ciclos completos e a 100ª letra desta sequência será o E (EUVOUPASSAR), que é a primeira letra do ciclo.

$$(9 \times \text{EUVOUPASSAR}) + E$$

7. Princípio da casa dos pombos

- A ideia inicial deste princípio consiste no seguinte: se existirem pelo menos $K+1$ pombos, e somente K casas, pelo menos uma casa vai ter mais do que um pombo.
 - Ex: possuímos 3 pombos, porém apenas 2 casas



- Como temos 3 pombos e 2 casas, não temos como garantir que as duas casas estão ocupadas, pois os pombos podem estar em apenas uma casa. Porém podemos garantir que ao menos uma casa terá dois pombos

8. Calendário

- Anos normais: 365 dias
- Anos bissextos: 366 dias (ocorrem a cada quatro anos)
- Semanas em anos normais: 52 semanas + 1 dia
- Semanas em anos bissextos: 52 semanas + 2 dias

9. Razões especiais

Velocidade média = distância percorrida / tempo gasto

Consumo médio = distância percorrida / combustível gasto

Densidade Demográfica = número de habitantes / área total



Probabilidade

10. Princípio Fundamental da Contagem

- Se um experimento pode ocorrer em várias etapas sucessivas e independentes de tal modo que:
 - P1 é o número de possibilidades da 1ª etapa.
 - P2 é o número de possibilidades da 2ª etapa.
 - Pn é o número de possibilidades da n-ésima etapa.

O número total de possibilidades de o acontecimento ocorrer é igual a:
 $p1 \cdot p2 \cdot \dots \cdot pn$

11. Definições de Probabilidade

- Espaço amostral é o conjunto de todos os resultados possíveis de um experimento aleatório
 - Evento é todo subconjunto do espaço amostral
 - Quando o evento é igual ao espaço amostral, dizemos que o evento é certo.
 - Quando o evento é igual ao conjunto vazio, dizemos que o evento é impossível.
-
- Definição Clássica de Probabilidade:

$$\text{Probabilidade} = \frac{\text{Número de casos favoráveis}}{\text{Número de casos possíveis}}$$



- Frequência relativa – realizando-se um experimento aleatório N vezes, definimos frequência relativa de um evento como sendo o número f tal que:

$$f = \frac{n}{N}$$

- **Combinações de eventos:**
 - União de dois eventos: Considere dois eventos A e B. O evento união ocorre se e somente se A ou B (ou ambos) ocorrerem.
 - A intersecção de dois eventos: Considere dois eventos A e B. O evento intersecção ocorre se e somente se os dois eventos ocorrerem (A e B ocorrerem)
 - Complementar de um evento: Considere um evento A. O evento complementar de A ocorre se e somente se não ocorre A.
 - Se $A \cup B = U$, dizemos que A e B são eventos exclusivos.
 - Se $A \cap B = \emptyset$, dizemos que A e B são eventos mutuamente exclusivos (ou excludentes).
- **Definição Axiomática de Probabilidade:**
 - $P(A) \geq 0$
 - $P(U) = 1$
 - Se A e B são eventos mutuamente excludentes ($A \cap B = \emptyset$), então $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$.

12. Probabilidade Condicional

- A probabilidade de que um evento B ocorra, sabendo que um evento A ocorreu é dada por:

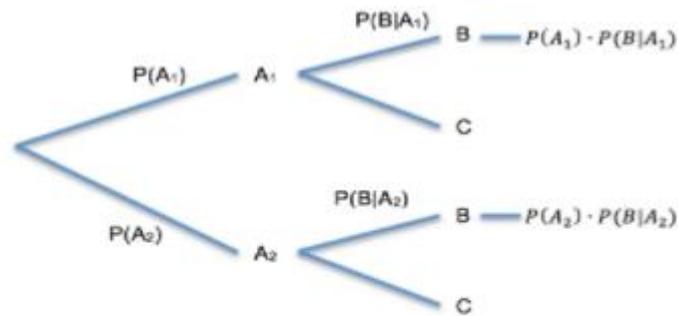
$$P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$$



- Se a ocorrência do evento A não influir no cálculo da probabilidade do evento B, os eventos são ditos independentes e neste caso tem-se:

$$P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$$

13. Teorema da Probabilidade Total



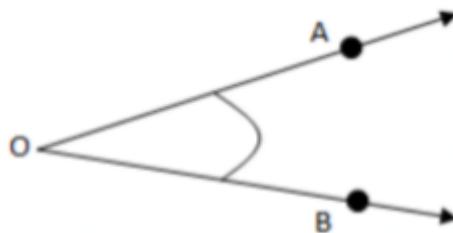
$$P(B) = P(A_1) \cdot P(B|A_1) + P(A_2) \cdot P(B|A_2)$$



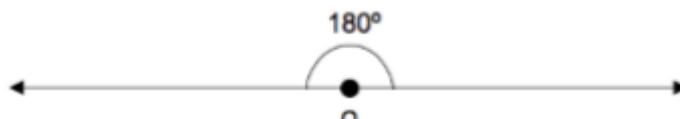
Geometria Plana

14. Ângulos

- Ângulo é a reunião de duas semirretas de mesma origem. Essas semirretas são os lados do ângulo e a origem comum das semirretas é o vértice do ângulo



- Quando as semirretas que formam o ângulo são opostas, dizemos que o **ângulo é raso** e sua medida é, por definição, 180° (180 graus).

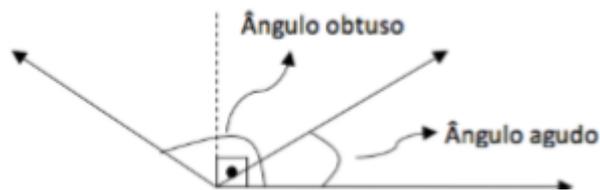


- Traçando uma semirreta que dividida exatamente o ângulo ao meio. Teremos dois ângulos de 90° que são chamados de **ângulos retos**.

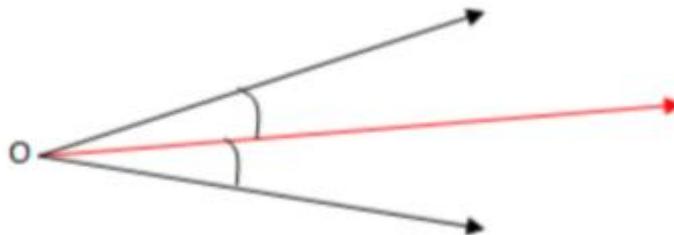




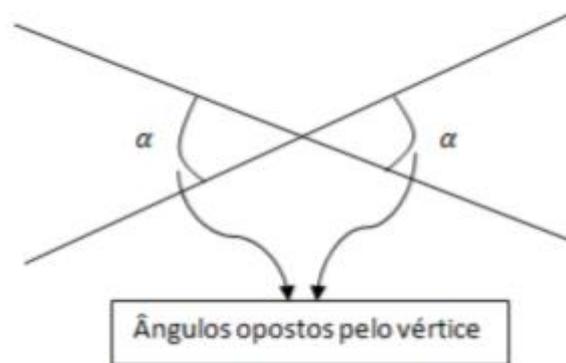
- **Ângulo agudo** é um ângulo **menor** que um ângulo reto.
- **Ângulo obtuso** é um ângulo **maior** que um ângulo reto e menor que um ângulo raso.



- A **bissetriz** de um ângulo é uma semirreta interna ao ângulo e que o divide em dois ângulos congruentes.



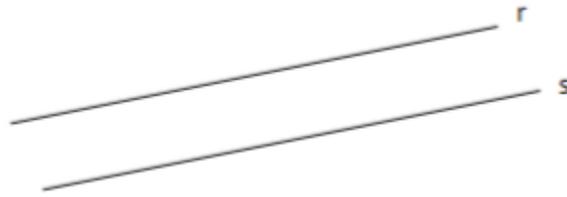
- Dois ângulos são **complementares** se e somente se a soma de suas medidas é 90°
- Dois ângulos são **suplementares** se e somente se a soma de suas medidas é 180°
- Dois ângulos são **replementares** se e somente se a soma de suas medidas é 360°
- Dois ângulos opostos pelo vértice são congruentes (têm a mesma medida).



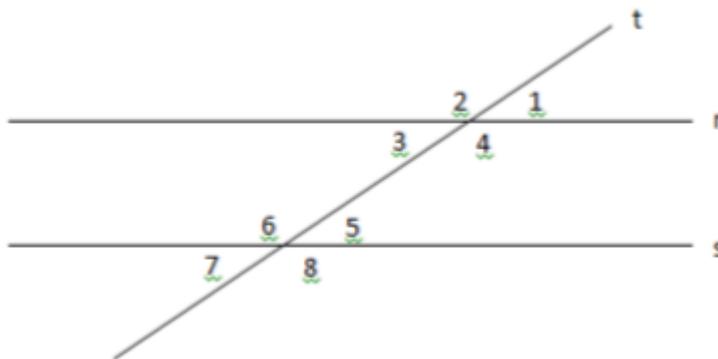
15. Paralelismo

- Duas retas são paralelas se são coincidentes (iguais) ou se são coplanares (pertencem ao mesmo plano) e não possuem pontos comuns.





- Vamos agora considerar duas retas paralelas distintas r e s, e uma reta t concorrente com r e s. Desta forma, 8 ângulos importantes ficam determinados.



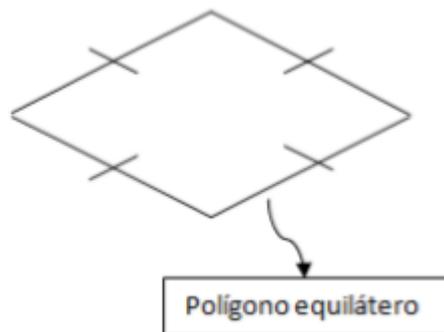
- Grupo I → ângulos 1, 3, 5 e 7
- Grupo II → ângulos 2, 4, 6 e 8

- Todos os ângulos do grupo I são congruentes entre si.
- Todos os ângulos do grupo II são congruentes entre si.
- Escolhendo-se um ângulo qualquer do grupo I e um ângulo qualquer do grupo II, certamente eles serão suplementares (a soma é igual a 180°).
- Se a reta t for perpendicular às retas r e s, então os oito ângulos serão congruentes.



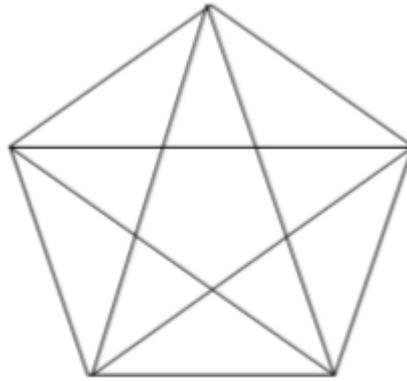
16. Polígonos

- O perímetro de um polígono é a soma dos seus lados. Temos o costume de indicar o perímetro de um polígono por $2p$ e o seu semiperímetro (metade do perímetro) por p .
- Um polígono que possui **todos os lados congruentes** (com mesma medida) é dito **equilátero**.



- Diagonal de um polígono é um segmento cujas extremidades são vértices não consecutivos do polígono.





O pentágono e suas 5 diagonais.

$$D = \frac{n \cdot (n - 3)}{2}$$

- A soma dos ângulos internos de um polígono convexo com n lados é:

$$S_i = 180^\circ \cdot (n - 2)$$

- A medida de cada ângulo interno de um polígono convexo de n lados é igual a:

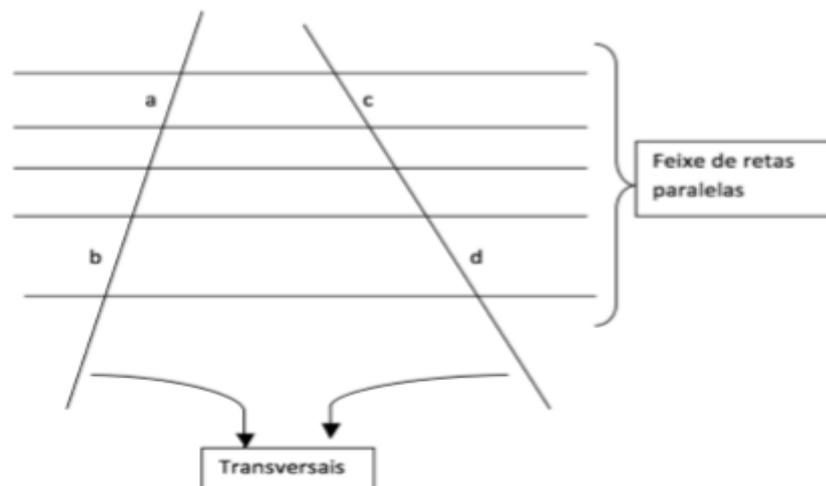
$$A_i = \frac{180^\circ \cdot (n - 2)}{n}$$

- Exemplo: $n=3 \rightarrow$ *triângulo*
 - $S_3=180^\circ$. $3-2=180^\circ \cdot 1=180^\circ$

17. Teorema de Tales



- Se duas retas são transversais de um feixe de retas paralelas, então a razão entre dois segmentos quaisquer de uma delas é igual à razão entre os respectivos segmentos correspondentes da outra.

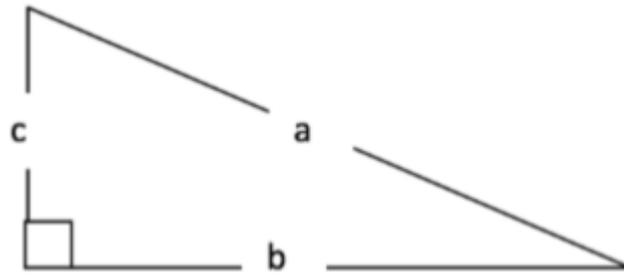


$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

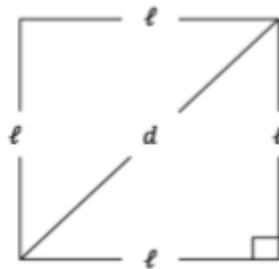
18. Teorema de Pitágoras

- O **maior lado** de um triângulo retângulo sempre fica oposto ao ângulo reto e é chamado de **hipotenusa**. Na figura acima, a hipotenusa é o lado a. Os **outros lados** são chamados de **catetos**.
- O **Teorema de Pitágoras** afirma que um triângulo é retângulo se e somente se $a^2 = b^2 + c^2$



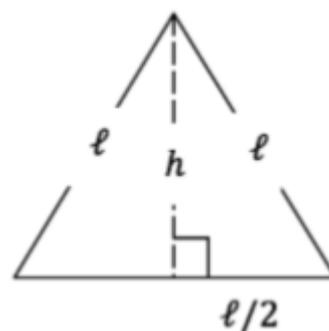


- Como um quadrado, por definição, é um quadrilátero regular, ou seja, possui todos os lados congruentes e todos os ângulos congruentes (retos).



$$d = l\sqrt{2}$$

- A diagonal de um quadrado de lado 5cm mede 52cm .
- A altura de um triângulo equilátero divide o lado oposto em dois segmentos de mesmo comprimento.

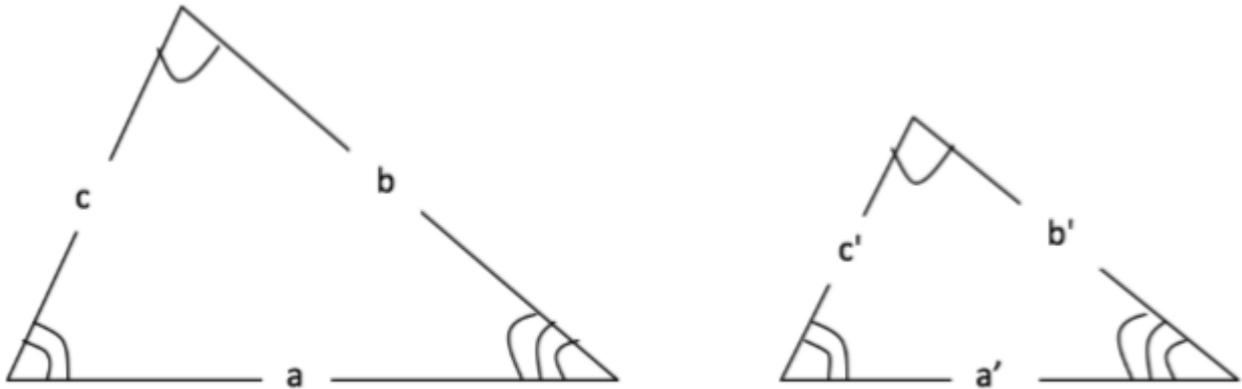


$$h = \frac{l\sqrt{3}}{2}$$



19. Semelhança de triângulos

- Dois triângulos são semelhantes se e somente se possuem os três ângulos ordenadamente congruentes e os lados homólogos (correspondentes) proporcionais.



$$\frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'} = k$$

- A constante de proporcionalidade k é a chamada razão de semelhança
- Se a razão entre os segmentos correspondentes dos triângulos é k , pode-se afirmar que a razão entre as áreas dos triângulos é k^2 .



Regra de Três Simples e Compostas

20. Regra de Três Simples

- A regra de três tem tudo a ver com proporcionalidade. No entanto, vamos separar do assunto de proporção apenas para dar um maior destaque, devido a sua importância. Quando falamos de regra de três simples, estamos relacionando exatamente duas grandezas. Por sua vez, na regra de três composta, temos que relacionar três ou mais grandezas.
- A regra de três simples, que relaciona duas grandezas.

21. Regra de Três Composta

- A regra de três composta, relacionaremos três ou mais delas e uma grande parte dos problemas cobrados em prova são nesse nível de complexidade.

Vamos ficando por aqui.

Esperamos que tenha gostado do nosso Bizu!

Bons estudos!

"A única pessoa que você está destinado a se tornar é a pessoa que você decide ser."

(Ralph Waldo Emerson)

Elizabeth Menezes



@elizabethmpalves

Leonardo Mathias



@profleomathias



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1

Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2

Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3

Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4

Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5

Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6

Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7

Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8

O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.