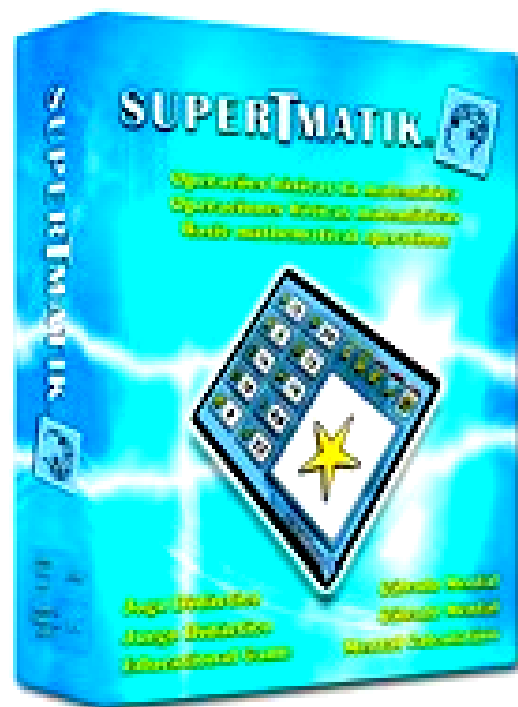


# VAMOS APRENDER A JOGAR AO SUPERTMATIK CÁLCULO MENTAL



Marco Pacheco

M. Conceição Sousa

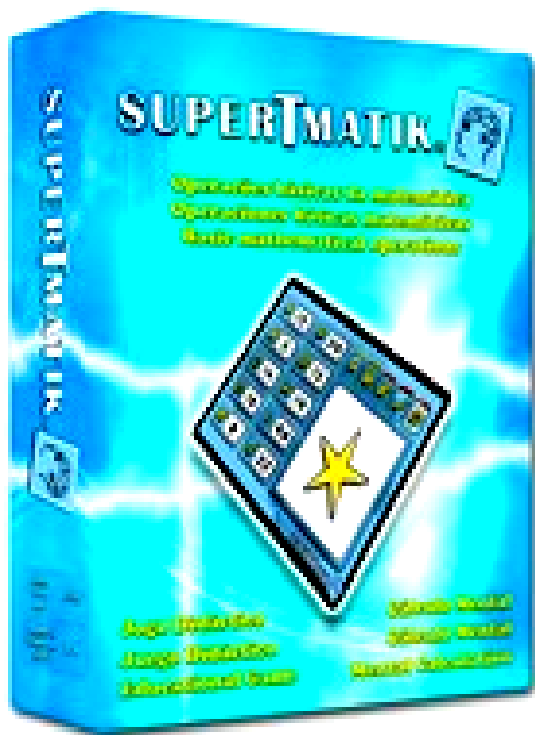
M. João Pessanha

Teresa Jacob



O que é o

# SuperTmatik Cálculo mental



- ② O *SuperTmatik cálculo mental* é um jogo de cartas destinado ao treino do cálculo mental das operações básicas da matemática. Foi criado de raiz de modo a poder ser utilizado em contexto escolar e extra-escolar.
- ② Um baralho de cartas *Supertmatik cálculo mental* acompanha a aprendizagem dos alunos desde a sua iniciação ao cálculo, no segundo ano, até ao final do segundo ciclo graças a um sistema de cinco níveis de dificuldade, pelo que este material se torna num recurso bastante acessível.
- ② O *Supertmatik cálculo mental* também é recomendado a alunos do terceiro ciclo que pretendam melhorar as suas competências ao nível do cálculo.

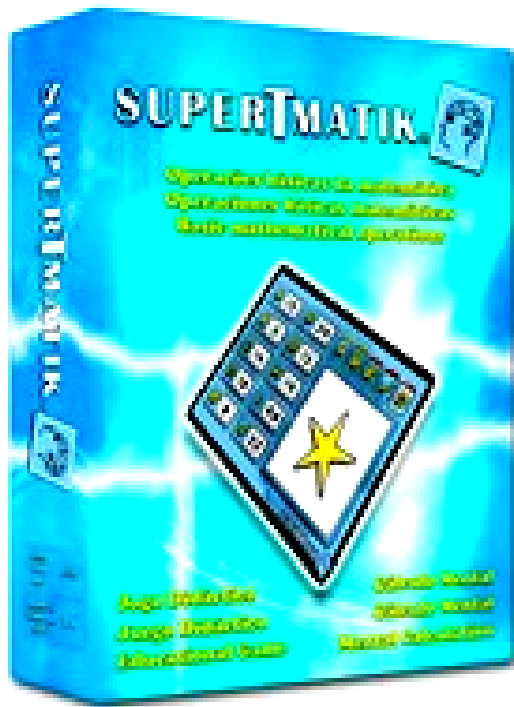
# Objectivos do SuperTmatik?

- Reforçar a componente lúdica na aprendizagem da matemática;
- Fomentar o interesse pela prática do cálculo mental;
- Desenvolver destrezas numéricas e de cálculo;
- Desenvolver a memorização, a criatividade e o raciocínio;
- Estimular a capacidade mental entre os alunos;
  - Mostrar que a Matemática está presente no nosso dia-a-dia e que nem sempre reparamos;
  - Conseguir mostrar que afinal a Matemática é fácil e divertida, até dá para jogar.



Contribui para a aquisição, consolidação e ampliação de conhecimentos matemáticos. Promovendo o convívio entre Alunos.

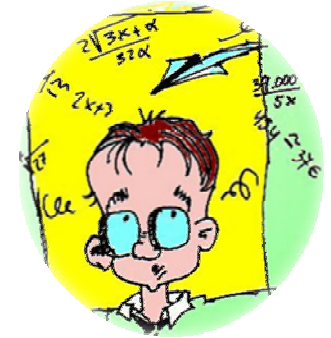
# Apresentação do SuperTmatik cálculo mental



Adequado para o desenvolvimento e estimulação de destrezas de cálculo.

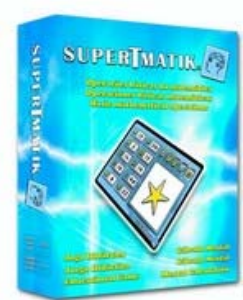
Cada baralho inclui: 54 cartas, 540 expressões numéricas e 5 graus de complexidade.

Jogadores: de 1 a 4.



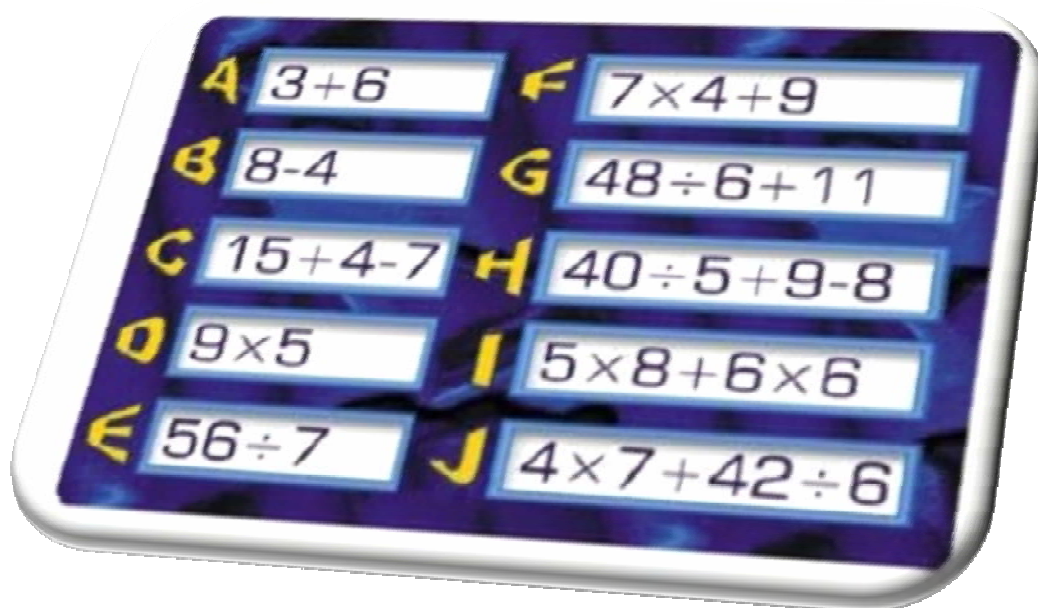
$$50+100+250+100+500=1000$$
$$50+100+250+100+500=1000$$
$$50+100+250+100+500=1000$$

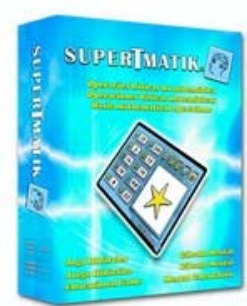
# SuperTmatik cálculo mental.



A face de cada uma das cartas tem dez expressões identificadas por letras.

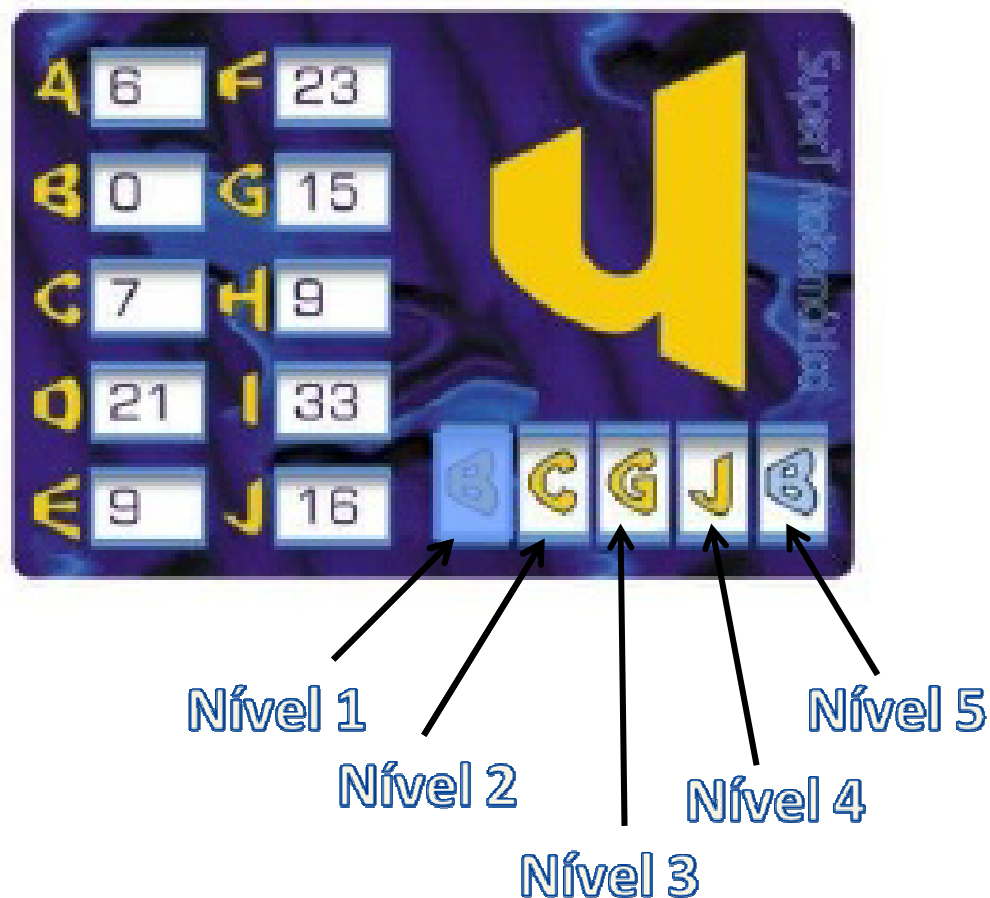
Cada carta tem cálculos diferentes sendo que para a letra "A" é sempre uma soma, para a letra "B" é sempre uma subtração, para a letra C é sempre uma soma seguida de uma subtração e assim sucessivamente





*SuperTmarik cálculo mental.*

No verso de cada carta localiza-se a roleta de cinco níveis. A Roleta tem a função de sortear a letra que identifica a questão a que devemos responder.





## Como jogar?

# SuperTmatik cálculo mental.

### Um contra um

1 - Depois de baralhar as cartas, escolhe-se o nível de jogo (cada jogador pode escolher um nível diferente mas deve-o manter até ao final do jogo); Ao escolher um determinado nível, os jogadores seleccionam um conjunto de expressões que podem ser sorteadas durante a partida que vão jogar



A $3+6$	F $7 \times 4 + 9$
B $8-4$	G $48 \div 6 + 11$
C $15+4-7$	H $40 \div 5 + 9-8$
D $9 \times 5$	I $5 \times 8 + 6 \times 6$
E $56 \div 7$	J $4 \times 7 + 42 \div 6$

Os jogadores que escolherem o...

nível 1 - poderão responder às expressões A, B e C

nível 2 - poderão responder às expressões A, B, C, D, e E

nível 3 - poderão responder às expressões A, B, C, D, E, F, G e H

nível 4 - poderão responder às expressões A, B, C, D, E, F, G, H, I e J

nível 5 - poderão responder a qualquer expressão (nível aleatório)



# SuperTmatik cálculo mental.

Para se iniciar uma partida mano-a-mano, são necessários dois jogadores e um árbitro que começa por baralhar as cartas .

Em seguida, o juiz coloca na mesa de jogo uma carta à frente de cada jogador (com as faces viradas para cima).



A	$3+6$	F	$7 \times 4 + 9$
B	$8-4$	G	$48 \div 6 + 11$
C	$15+4-7$	H	$40 \div 5 + 9-8$
D	$9 \times 5$	I	$5 \times 8 + 6 \times 6$
E	$56 \div 7$	J	$4 \times 7 + 42 \div 6$

A	$2+9$	F	$5 \times 9 + 5$
B	$9-7$	G	$25 \div 5 + 6$
C	$14+5-3$	H	$24 \div 6 + 9-5$
D	$8 \times 7$	I	$7 \times 9 + 8 \times 3$
E	$4 \div 2$	J	$4 \times 6 + 42 \div 6$



# SuperTmatik.

Depois, o juiz retira uma outra carta e coloca-a na mesa com o verso virado para cima (carta Roleta). Os jogadores verificam na Roleta qual a pergunta sorteada e tentam responder mais rapidamente que o adversário (para a resposta ser válida deve dizer-se SUPERT e, logo de seguida, a resposta).



A	3+6	F	$7 \times 4 + 9$
B	8-4	G	$48 \div 6 + 11$
C	$15 + 4 - 7$	H	$40 \div 5 + 9 - 8$
D	$9 \times 5$	I	$5 \times 8 + 6 \times 6$
E	$56 \div 7$	J	$4 \times 7 + 42 \div 6$

A	2+9	F	$5 \times 9 + 5$
B	9-7	G	$25 \div 5 + 6$
C	$14 + 5 - 3$	H	$24 \div 6 + 9 - 5$
D	$8 \times 7$	I	$7 \times 9 + 8 \times 3$
E	$4 \div 2$	J	$4 \times 6 + 42 \div 6$



# SuperTmatik.



Neste exemplo, a carta roleta determina que se jogue para a letra B (se os jogadores jogarem no nível 1), para a letra C (se jogarem no nível 2), para a letra G (se jogarem no nível 3), para a letra J (caso joguem no nível 4) e para a letra B (se jogarem no nível aleatório - nível 5).



SuperTmatik

Suponhamos que os dois jogadores decidiram jogar no nível 1. Cada um dos jogadores deve fazer o cálculo correspondente à letra B. O jogador 1 faz o cálculo "8-4" e o jogador 2 faz o cálculo "9-7".

Para responder é necessário dizer SuperT (lê-se Super Tê) imediatamente seguido do resultado obtido.

Depois de ser dada uma resposta, o jogador que respondeu vira a sua carta e coloca-a na mesa de modo a que os dois jogadores possam verificar o resultado

A	3+6	F	7×4+9
B	8-4	G	48÷6+11
C	15+4-7	H	40÷5+9-8
D	9×5	I	5×8+6×6
E	56÷7	J	4×7+42÷6

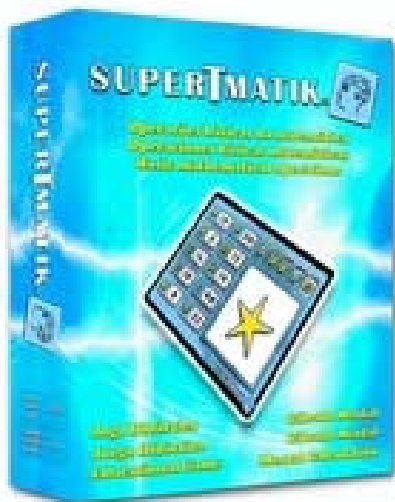
A	2+9	F	5×9+5
B	9-7	G	25÷5+6
C	14+5-3	H	24÷6+9-5
D	8×7	I	7×9+8×3
E	4÷2	J	4×6+42÷6

A	6	F	23
B	0	G	15
C	7	H	9
D	21	I	33
E	9	J	16

SuperTmatik

4

C G J



# SuperTmatik.

Cada jogador deve efectuar o seu cálculo o mais rápido que lhe for possível de modo a conseguir dar uma resposta correcta antes do adversário. No entanto, a resposta só deve ser dada quando o jogador estiver certo do resultado.

## Objectivo do Jogo

# SuperTmatik cálculo mental.

Em cada jogada, os jogadores têm a oportunidade de ganhar cartas que, no seu verso têm "Super-letras" ou " Super-estrelas".

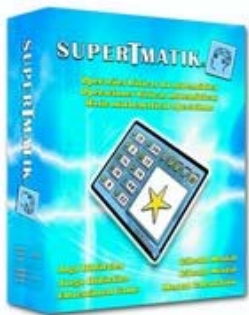
O objectivo é coleccioná-las de modo a escrever SuperT. As "Super- estrelas" podem ser utilizadas para substituir qualquer "Super-letra" que se pretenda e podem ser utilizadas o número de vezes que se deseje.

As "Super-letras" repetidas não têm valor para o jogador devendo este colocá-las no monte roleta.

Uma partida de SuperTmatik joga-se à melhor de três jogos - é necessário ganhar dois jogos para derrotar o adversário





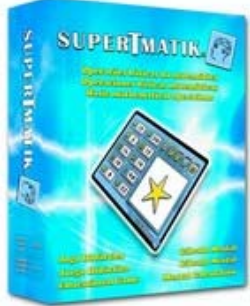


# SuperTmatik.

**Chama-se a atenção para as seguintes regras:**

- Uma resposta errada beneficia duplamente o adversário uma vez que o jogador que erra perde a sua carta para este, que também arrecada a sua própria carta não respondida. A precipitação deve ser evitada a todo o custo, só se deve responder quando se tem a certeza do resultado.
- É sempre necessário manifestar a intenção de responder dizendo SuperT antes do resultado do cálculo. Sem esta palavra-chave, a resposta não é válida. O jogador pode, no entanto, depois de dar uma resposta inválida, voltar a responder utilizando a palavra-chave (apenas no caso do adversário ainda não ter respondido);
- No caso de resposta válida mas errada não há lugar a rectificação. Só a primeira resposta tem validade.
- Não é permitido fazer uma pausa entre a palavra-chave "SuperT" e o resultado obtido;
- Não se pode prolongar as sílabas ao pronunciar a palavra chave (SuuuuuperT) de modo a ter mais tempo para pensar.





## Situações possíveis em cada jogada

# SuperTmatik cálculo mental.

- Um jogador responde correctamente antecipando-se ao adversário - o jogador em causa ganha a sua carta. A carta do seu adversário é colocada em cima da carta roleta (monte roleta);
- Um jogador responde incorrectamente antecipando-se ao adversário - o adversário ganha as duas cartas em jogo (a sua carta não respondida e a carta do adversário);
- Os dois jogadores respondem em/quase em simultâneo e de forma correcta - cada jogador arrecada a sua carta (entende-se por "quase em simultâneo" quando permanece dúvida relativamente ao jogador que respondeu primeiro);
- Os dois jogadores respondem em/quase em simultâneo e de forma incorrecta - As duas cartas em jogo são colocadas no monte roleta.
- Os dois jogadores respondem em/quase em simultâneo sendo que um de forma correcta e outro de forma incorrecta - o jogador que respondeu correctamente ganha as duas cartas em jogo