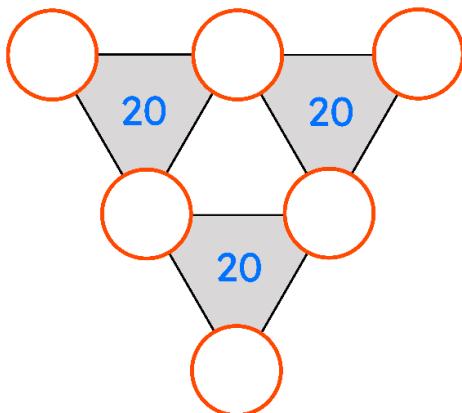


## Caso 1

Versão: “**Mini**” (5.º e 6.º anos)

1 de novembro de 2025

### 20 em triângulos



Para o primeiro caso da 20.ª edição do Campeonato Regional de Resolução de Problemas de Matemática, o AgenteX desafia-te a colocares seis algarismos diferentes, um em cada círculo, de forma que, em cada um dos triângulos sombreados, a soma seja igual a 20.

**Recorda:** os algarismos são 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

***Explica todas as tuas conclusões.***

*Envia a tua investigação até dia **14** de novembro 2025*

# Investigação:

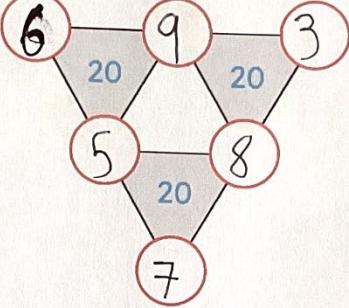
- 1) Investigação enviada pelo Agente MINI451 - Henrique Gouveia da Escola B/PE de Santo António e Curral das Freiras.

 Secretaria Regional de Educação, Ciência e Tecnologia  
Direção Regional de Educação

Campeonato Regional de Resolução de Problemas de Matemática  
20.ª edição 

Caso 1  
Versão: "Mini" (5.º e 6.º anos)  
1 de novembro de 2025

20 em triângulos



Para o primeiro caso da 20.ª edição do Campeonato Regional de Resolução de Problemas de Matemática, o AgenteX desafia-te a colocares seis algarismos diferentes, um em cada círculo, de forma que, em cada um dos triângulos sombreados, a soma seja igual a 20.

Recorda: os algarismos são 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

Explica todas as tuas conclusões.  
Envia a tua investigação até dia 14 de novembro 2025

$20 = 9 + 6 + 5$  | Para obter a soma de 20 nos três triângulos, fiz 3 cálculos.  
 $\downarrow$   
 $20 = 9 + 8 + 3$  | Repetiligei um número de cada cálculo de forma a garantir que só usei 6 números diferentes.  
 $20 = 8 + 5 + 7$

Martim agourria  $5^2$  m. 8

Sítio: <https://projetosdre.madeira.gov.pt/agentex/> E-mail: agentex@madeira.gov.pt

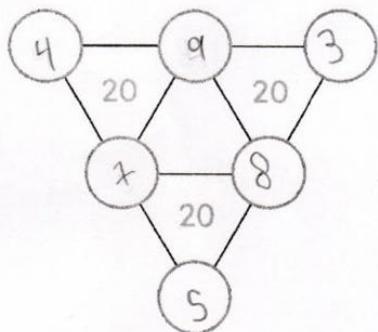
**2) Investigação enviada pelo Agente MINI535 - Guilherme Castro da Escola EBS de Santa Cruz.**

**Caso 1**

Versão: "Mini" (5.º e 6.º anos)

1 de novembro de 2025

⊕ 20 em triângulos



Para o primeiro caso da 20.ª edição do Campeonato Regional de Resolução de Problemas de Matemática, o AgenteX desafia-te a colocares seis algarismos diferentes, um em cada círculo, de forma que, em cada um dos triângulos sombreados, a soma seja igual a 20.

**Recorda:** os algarismos são 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

**Explica todas as tuas conclusões.**

Envia a tua investigação até dia 14 de novembro 2025

Coloquei os seis algarismos nos vértices do triângulo de dentro. Desta forma já completei dois dos três vértices dos triângulos exteriores. Para obter o algarismo do vértice em falta nomei o que já tinha completado e subtraí este resultado ao número 20.

$$7 + 9 = 16 \quad 20 - 16 = 4$$

$$7 + 8 = 15 \quad 20 - 15 = 5$$

$$9 + 8 = 17 \quad 20 - 17 = 3$$

### 3) Investigação enviada pela Agente MINI15 - Maria Gouveia do Colégio Infante D. Henrique.

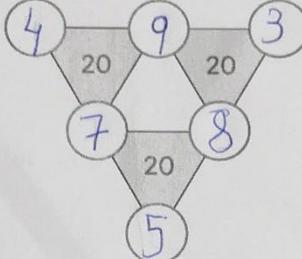
  
Secretaria Regional de Educação, Ciência e Tecnologia  
Direção Regional de Educação

Campeonato Regional de Resolução de Problemas de Matemática  
20.ª edição



Caso 1  
Versão: "Mini" (5.º e 6.º anos)  
1 de novembro de 2025

⊕ 20 em triângulos



Para o primeiro caso da 20.ª edição do Campeonato Regional de Resolução de Problemas de Matemática, o AgenteX desafia-te a colocares seis algarismos diferentes, um em cada círculo, de forma que, em cada um dos triângulos sombreados, a soma seja igual a 20.

**Recorda:** os algarismos são 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

**Explica todas as tuas conclusões.**  
Envia a tua investigação até dia 14 de novembro 2025

Minha estratégia foi pôr o numero maior o 9 num sitio onde fique a meio de dois triângulos e assim só tinha entrar na soma dos dois triângulos. Depois eu pensei em dois números que a soma fosse 11, já que era o que me faltava para dar os vinte ( $4+7=11+9=20$ ). Outra coisa que eu fiz foi pôr o menor numero (4) nas extremidades para o numero 7 ficar entre dois triângulos já que é o número maior daquela soma. Depois eu arranquei outra soma que desse 11 ( $8+3$ ) e voltei a pôr o três na extremidade e o cito entre dois triângulos. Os numeros que me apareceram ficaram 20 7 sumando os da 15, e depois só juntar o 5 para dar 20.

Sítio: <https://projetosdre.madeira.gov.pt/agentex/> E-mail: agentex@madeira.gov.pt