

**1) DESCRIÇÃO DA FERRAMENTA:****Quantos quadrados existem no diagrama?**

Esta ferramenta consiste em apresentar aos participantes, por 2 minutos, um diagrama. Em seguida, cada participante terá de dizer quantos quadrados consegue observar no diagrama.

Esta ferramenta desafia os modelos tradicionais de observação do meio envolvente.

**2) OBJETIVOS DA FERRAMENTA:**

Existem **3 objetivos** principais:

- Demonstrar que existe mais do que aquilo que os olhos conseguem apurar, quando observam o que os rodeia à primeira vista;
- Orientar para a visualização de um panorama mais amplo em cada situação;
- Demonstrar que não é positivo elaborar conclusões rápidas e definitivas sem existir qualquer reflexão.

**3) LIGAÇÃO ENTRE A FERRAMENTA E A COMPETÊNCIA:**

Esta ferramenta auxilia os indivíduos na observação da ligação e evolução existentes entre as etapas de aprendizagem.

Do mesmo modo, contribui para expandir as mentes dos indivíduos para diferentes perspetivas e modelos de observação do que os rodeia.

Esta ferramenta desafia os modelos tradicionais de observação do meio envolvente e torna o indivíduo mais reflexivo.

**4) RECURSOS MATERIAIS:**

Folhas com o diagrama de quadrados e com a solução (últimas duas páginas).

Existem mais quadrados no diagrama do que aqueles que os olhos conseguem observar. A resposta correta ao puzzle são 40 quadrados. O diagrama é composto por 8 quadrados pequenos, 18 quadrados simples, 9 (2 x 2 quadrados), 4 (3 x 3 quadrados) e 1 (4 x 4 quadrados) = 40.

**5) COMO APLICAR A FERRAMENTA?**

**1º Passo** – Reúna os participantes em grupos de 2 ou 3 elementos;

**2º Passo** – Solicite-lhes que observem o diagrama de quadrados;

**3º Passo** – Dê aos grupos 2 minutos para tentarem resolver, em conjunto, quantos quadrados existem no diagrama;

## Quantos quadrados existem no diagrama?

**4º Passo** – Recolha as opiniões dos participantes;

**5º Passo** – Faculte a solução fornecendo-lhes uma descrição detalhada com códigos de cores (disponível na última página do documento);

**6º Passo** – Desafie os modelos de observação dos participantes do que os rodeia e demonstre-lhes como pessoas distintas podem ter diferentes perspetivas sobre o mesmo problema.

### **6) COMPETÊNCIAS DE APRENDIZAGEM:**

Esta ferramenta desafia a forma tradicional de observar os objetos e conduz os indivíduos a desenvolverem uma perspetiva mais ampla.

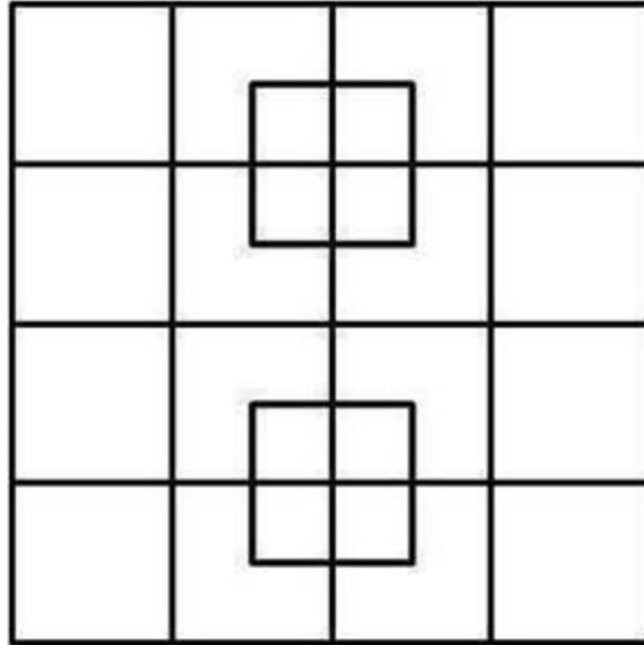
Oferece uma oportunidade para desenvolver a reflexão e a paciência, de modo a evitar a criação de conclusões precipitadas.

Esta ferramenta demonstra, igualmente, como é possível progredir nas várias etapas de aprendizagem.



Quantos quadrados existem no diagrama?

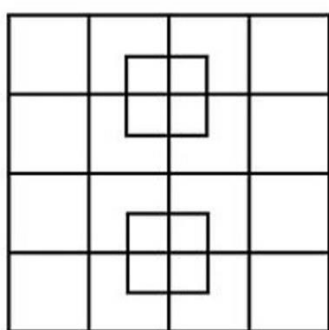
Quantos quadrados existem no diagrama?



Quantos quadrados existem no diagrama?

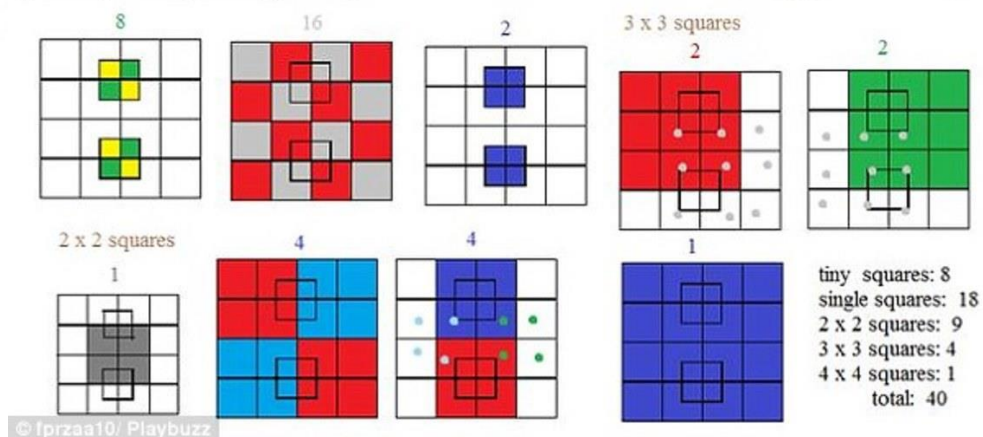
Solução:

“Quantos quadrados existem no diagrama?”



# SOLUTION

How many squares are in the diagram?



Legenda:

- ▶ Quadrados pequenos: 8
- ▶ Quadrados simples: 18
- ▶ 2 x 2 quadrados: 9
- ▶ 3 x 3 quadrados: 4
- ▶ 4 x 4 quadrados: 1
- ▶ Total: 40