

## Categorias de classificação de itens

- ✓ tipo de item
  - escolha múltipla
  - resposta curta
  - preenchimento
  - correspondência
  - ensaio
  
- ✓ categoria de objectivos / competências
  - reprodução/memorização
  - reflexão
  - raciocínio
  - interpretação
  - lógica
  - estimativa
  
- ✓ dificuldade esperada
  - fácil – (>80% correcta)
  - intremédio – (entre 40% e 80% correcta)
  - difícil – (0 a 40% correcta)
  
- ✓ tópico
  - aritmética
    - ◇ cálculo (somadas, subtracções, divisões e multiplicações)
    - ◇ números racionais
  - estatística
  - proporcionalidades
  - geometria
    - ◇ sólidos geométricos
    - ◇ áreas, volumes e perímetros
    - ◇ construção de triângulos
    - ◇ ângulos
    - ◇ simetria
    - ◇ visão espacial

## Classificação de itens

Item	Tipo de Item	Objectivos/Competências	Dificuldade	Tópico
1	r. curta	raciocínio	fácil	cálculo
2	preenchimento	raciocínio	intermédio	sólidos geométricos
3	preenchimento	raciocínio	difícil	Cálculo fraccional
4.1	preenchimento	estimativa	intermédio	cálculo
4.2	r. curta	reflexão	fácil	cálculo
5	preenchimento	raciocínio/lógica	intermédio	proporcionalidade
6	e. múltipla	raciocínio	intermédio	Números racionais
7	correspondência	interpretação	fácil	visão espacial
8.1	r. curta	raciocínio	intermédio	proporcionalidade
8.2	r. curta	reflexão/raciocínio estimativa	intermédio	cálculo
9	e. múltipla	estimativa	intermédio	proporcionalidade
10.1	r. curta	interpretação	fácil	cálculo
10.2	r. curta	raciocínio	intermédio	cálculo
10.3	r. curta	raciocínio	difícil	estatística
11	e. múltipla	reprodução	fácil	triângulos
12.1	r. curta	interpretação/raciocínio	intermédio	cálculo
12.2	e. múltipla	raciocínio	fácil	cálculo
13	e. múltipla	interpretação	intermédio	simetrias
14.1	r. curta	interpretação	fácil	estatística
14.2	r. curta	interpretação/reflexão	intermédio	estatística
15	r. curta	raciocínio	intermédio	cálculo
16	r. curta	interpretação/raciocínio	intermédio	volume
17	r. curta	reprodução/raciocínio	intermédio	cálculo
18	r. curta	raciocínio/interpretação	difícil	perímetro
19	r. curta	raciocínio/reflexão	intermédio	números racionais
20	e. múltipla	raciocínio	intermédio	ângulos
21	r. curta	raciocínio	intermédio	cálculo

## Matriz da prova / Tabelas de Especificações

### Objectivos/Competências *versus* Tópicos

Objectivos Tópicos	reprodução/memorização	reflexão	raciocínio	interpretação	lógica	estimativa	Total
cálculo	17	4.2;8.2	1;3;8.2;10.2 ;12.1;12.2; 15;17;21	10.1;12.1	-	4.1;8.2	11 (40,7%)
números racionais	-	19	6;19	-	-	-	2 (7,4%)
estatística	-	14.2	10.3	14.1;14.2	-	-	3 (11,1%)
proporcionalidades	-	-	5;8.1	-	5	9	4 (14,8%)
sólidos geométricos	-	-	2	-	-	-	1 (3,7%)
áreas, volumes e perímetros	-	-	16;18	16;18	-	-	2 (7,4%)
construção de triângulos	11	-	-	-	-	-	1 (3,7%)
ângulos	-	-	20	-	-	-	1 (3,7%)
simetria	-	-	-	13	-	-	1 (3,7%)
visão espacial	-	-	-	7	-	-	1 (3,7%)
Total	2	3	18	8	1	3	

### Tipo de Item *versus* Dificuldade

Tipo item Dificuldade	escolha múltipla	resposta curta	preenchimento	correspondência	ensaio	Total
fácil	11;12.2	1;4.2;10.1;14.1	-	7	-	7
intermédio	6;9;13;20	8.1;8.2;10.2;12.1; 14.2;15;16;17;19;21	2;4.1;5	-	-	17
difícil	-	10.3;18	3	-	-	3