

Mini-Olimpíadas

Ano Letivo 2019/2020
1º Ciclo do Ensino Básico
4º ano

Critérios de Classificação

Cotações

1- 10 pontos

2- 10 pontos

3- 10 pontos

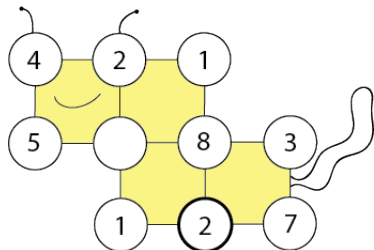
4- 10 pontos

5- 10 pontos

6- 10 pontos

Total: 60 pontos

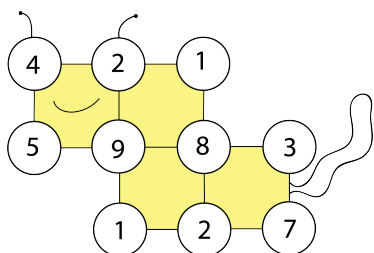
Preenche apenas o círculo indicado a bold corretamente não indicando o número do quadradóide



Quadradóide

3 pontos

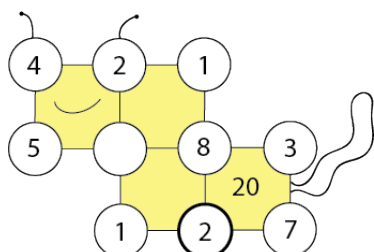
Preenche os dois círculos corretamente não indicando o número do quadradóide



Quadradóide

8 pontos

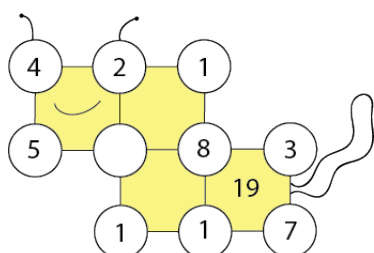
Preenche o círculo indicado a bold corretamente indicando o número do quadradóide



Quadradóide 20

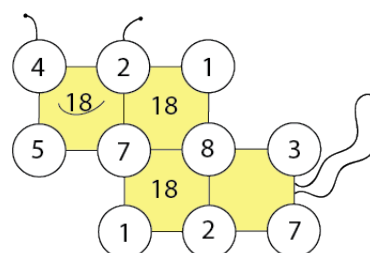
4 pontos

Atribui um valor errado ao número do quadradóide e preenche um ou mais círculos de acordo com o valor atribuído. Por exemplo



Quadradóide 19

ou



Quadradóide 18

3 pontos

Exercício 3

Solução: Há cinco alunos que só gostam de chocolates.

10 pontos

Caso a resposta não seja a correta deve atribuir-se cotação parcial. Para esse efeito, indicam-se, em seguida, as cotações de três propostas de resolução.

Proposta de resolução 1:

Efetua o cálculo

$$20 - 10 = 10 \quad \text{ou} \quad 20 - 7 = 13$$

3 pontos

Efetua o cálculo

$$7 - 2 = 5 \quad \text{ou} \quad 10 - 2 = 8$$

3 pontos

Efetua o cálculo

$$10 - 5 = 5 \quad \text{ou} \quad 13 - 8 = 5$$

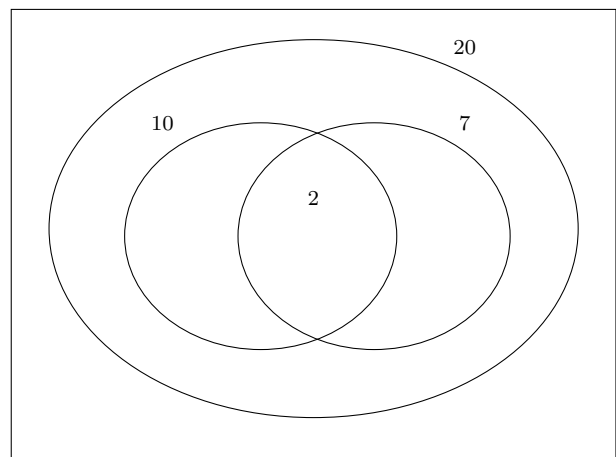
4 pontos

Proposta de resolução 2:

Apresenta a tabela ou o diagrama de Venn seguintes e conclui que há cinco alunos que só gostam de chocolates **10 pontos**

aluno 1	chocolate	gomas	
aluno 2	chocolate	gomas	
aluno 3	chocolate	gomas	
aluno 4	chocolate	gomas	
aluno 5	chocolate	gomas	
aluno 6	chocolate	gomas	
aluno 7	chocolate	gomas	
aluno 8	chocolate	gomas	
aluno 9	chocolate	gomas	chupa-chupa
aluno 10	chocolate	gomas	chupa-chupa
aluno 11	chocolate		chupa-chupa
aluno 12	chocolate		chupa-chupa
aluno 13	chocolate		chupa-chupa
aluno 14	chocolate		chupa-chupa
aluno 15	chocolate		chupa-chupa
aluno 16	chocolate		
aluno 17	chocolate		
aluno 18	chocolate		
aluno 19	chocolate		
aluno 20	chocolate		

ou



} 5

Proposta de resolução 3:

Efetua o cálculo

$$10 + 7 - 2 = 15$$

6 pontos

Efetua o cálculo

$$20 - 15 = 5$$

4 pontos

Podem atribuir-se ainda as cotações parciais (não acumuláveis) seguintes.

Representa as crianças, colocando pelo menos uma das guloseimas no número correto de crianças **2 pontos**

Representa as crianças, colocando pelo menos duas das guloseimas no número correto de crianças **3 pontos**

Exercício 4

Solução: O lado maior do campo mede 60 m.

10 pontos

Caso a resposta não seja a correta deve atribuir-se cotação parcial. Para esse efeito, indicam-se, em seguida, as cotações parciais de duas propostas de resolução.

Proposta de resolução 1:

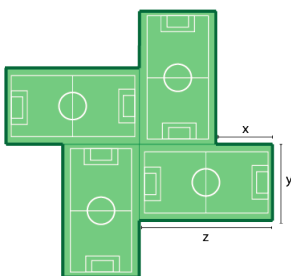
Efetua o cálculo

$$480 : 8 = 60 \text{ m}$$

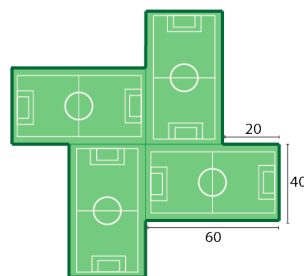
10 pontos

Proposta de resolução 2:

Atribui valores aos comprimentos x , y e z satisfazendo a condição $x + y = z$



por exemplo



5 pontos

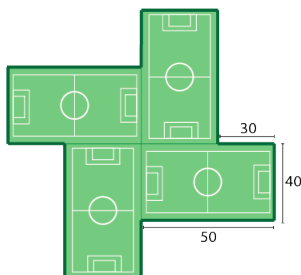
Verifica que os valores atribuídos satisfazem as condições do enunciado efetuando o cálculo

$$4 \times (x + y + z) = 480 \text{ m, por exemplo, } 4 \times 60 + 4 \times 20 + 4 \times 40 = 480 \text{ m}$$

5 pontos

Pode atribuir-se ainda a cotação parcial (não acumulável com as anteriores) seguinte.

Atribui valores aos comprimentos x , y e z que não satisfazem a condição $x + y = z$, mas verifica que satisfazem $4 \times (x + y + z) = 480 \text{ m}$, por exemplo,



$$4 \times 30 + 4 \times 40 + 4 \times 50 = 480 \text{ m}$$

5 pontos

Devem ser cotados os cálculos efetuados utilizando valores errados calculados anteriormente.

Exercício 5

Solução: Cada bilhete de cinema custa 7€.

10 pontos

Caso a resposta não seja a correta deve atribuir-se cotação parcial. Para esse efeito, indicam-se, em seguida, as cotações de duas propostas de resolução.

Proposta de resolução 1:

Calcula o dinheiro gasto em pipocas

$$4 \times 3,5 = 14\text{€} \quad \text{e} \quad 2 \times 14 = 28\text{€}$$

$$\text{ou } 8 \times 3,5 = 28\text{€}$$

5 pontos

Calcula o preço de cada bilhete

$$28 : 4 = 7\text{€}$$

5 pontos

Proposta de resolução 2:

Calcula o dinheiro que cada um gasta em pipocas

$$2 \times 3,5 = 7\text{€} \quad \mathbf{3 \text{ pontos}}$$

Conclui que cada bilhete custa 7€ **7 pontos**

Pode atribuir-se ainda a cotação parcial (não acumulável com as anteriores) seguinte.

Calcula o dinheiro gasto em pipocas numa ida ao cinema

$$4 \times 3,5 = 14\text{€ em pipocas.} \quad \mathbf{3 \text{ pontos}}$$

Devem ser cotados os cálculos efetuados utilizando valores errados calculados anteriormente.

Exercício 6

Solução: O saco tem 90 bolas.

Caso a resposta não seja a correta deve atribuir-se cotação parcial. Para esse efeito, indicam-se, em seguida, as cotações de três propostas de resolução.

Proposta de resolução 1:

Apresenta os múltiplos de 9 inferiores a 150

$$9, 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81, 90, 99, 108, 117, 126, 135, 144 \quad \mathbf{4 \text{ pontos}}$$

Indica, dos múltiplos de 9 inferiores a 150, os que são múltiplos de 5

$$45, 90, 135 \quad \mathbf{3 \text{ pontos}}$$

Verifica que 90 é múltiplo de 6 **3 pontos**

Proposta de resolução 2:

Apresenta os números inferiores a 150 que são múltiplos de 9 e de 5

$45 = 9 \times 5$, $90 = 2 \times 9 \times 5$ e $135 = 3 \times 9 \times 5$ **7 pontos**

Verifica que 90 é múltiplo de 6 **3 pontos**

Proposta de resolução 3:

Observa que o número de bolas do saco é múltiplo de 9, de 5 e de 6 **2 pontos**

Calcula o menor número nessas condições

$3 \times 3 \times 2 \times 5 = 90$ **8 pontos**

Podem atribuir-se ainda as cotações parciais (não acumuláveis) seguintes.

Apresenta uma tabela com os múltiplos de 5 ou de 6 inferiores a 150 **4 pontos**

Apresenta apenas alguns múltiplos de 5, 6 ou 9 inferiores a 150 **2 pontos**

Efetua o cálculo

$9 \times 6 \times 5 = 270$ **3 pontos**

Devem ser cotados os cálculos efetuados utilizando valores errados calculados anteriormente.