



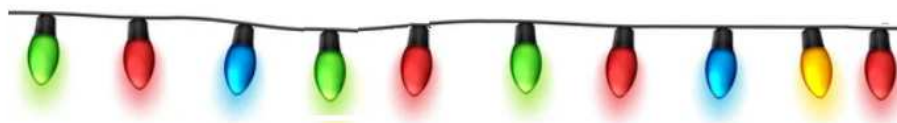
Nome: _____

Ano / Turma: _____ N.º: _____

Data: ____ - ____ - ____

Números racionais não negativos

1. Na figura estão representadas 10 lâmpadas coloridas, utilizadas na decoração de montras.



- 1.1. Completa a tabela seguinte:

N.º de lâmpadas/cor	Parte do conjunto das 10 lâmpadas	
	Fração decimal	Porcentagem
1 lâmpada Cor amarela		
2 lâmpadas Cor azul		
3 lâmpadas Cor verde		
4 lâmpadas Cor vermelha		

- 1.2. Duas lâmpadas partiram-se.
Das lâmpadas que ficaram, sabe-se que 25% são verdes e 50% são vermelhas.
Alguma das lâmpadas partidas é vermelha? E verde? Explica a tua resposta.

2. Considera os numerais mistos $8\frac{3}{10}$ e $10\frac{1}{5}$, que correspondem, na reta numérica aos pontos A e B .

2.1. Marca na reta numérica os pontos A e B .



2.2. Assinala com um X a soma dos números naturais que na reta numérica são representados por pontos entre A e B .

9

18

29

19

3. Identifica a propriedade da adição aplicada em cada uma das alíneas.

3.1. $\frac{1}{2} + \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{10}\right) = \left(\frac{1}{2} + \frac{2}{5}\right) + \frac{1}{10}$ _____

3.2. $\frac{8}{7} + 0 = \frac{8}{7}$ _____

3.3. $\frac{1}{2} + 1,2 = 1,2 + \frac{1}{2}$ _____

4. Calcula e apresenta o resultado na forma de fração irredutível ou número natural.

4.1. $\frac{7}{8} - \frac{1}{2}$

4.2. $0,5 + \left(\frac{1}{5} + \frac{3}{2}\right)$

4.3. $\left(\frac{2}{7} + 1\right) + \left(\frac{5}{14} - \frac{1}{7}\right)$

4.4. $2\frac{4}{6} + \left(1 - \frac{2}{3}\right)$

5. Indica a expressão numérica que traduz a soma de dois terços com a diferença entre dois e um sexto.

(A) $\frac{2}{3} + \left(2 - \frac{1}{6}\right)$

(B) $\frac{2}{3} - 2 - \frac{1}{6}$

(C) $\frac{2}{3} - \left(2 + \frac{1}{6}\right)$

6. O valor numérico da expressão $1 - \left(\frac{5}{8} + \frac{1}{4}\right)$ é:

(A) $\frac{1}{2}$

(B) $\frac{15}{8}$

(C) $\frac{1}{8}$

(D) $\frac{5}{8}$

7. O João está a ver uma série televisiva de 24 episódios.

Sabe-se que durante a última semana o João viu:

- um terço dos episódios de segunda a sexta-feira;
- um quarto dos episódios no fim de semana.



Indica:

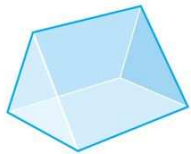

7.1. o número de episódios que o João viu de segunda a sexta-feira;

7.2. o número de episódios que o João viu durante o fim de semana;

7.3. a fração que representa a parte dos episódios da série que o João ainda não viu.

Figuras planas e sólidos geométricos

1. Preenche a tabela seguinte, relativa a prisma e pirâmides:

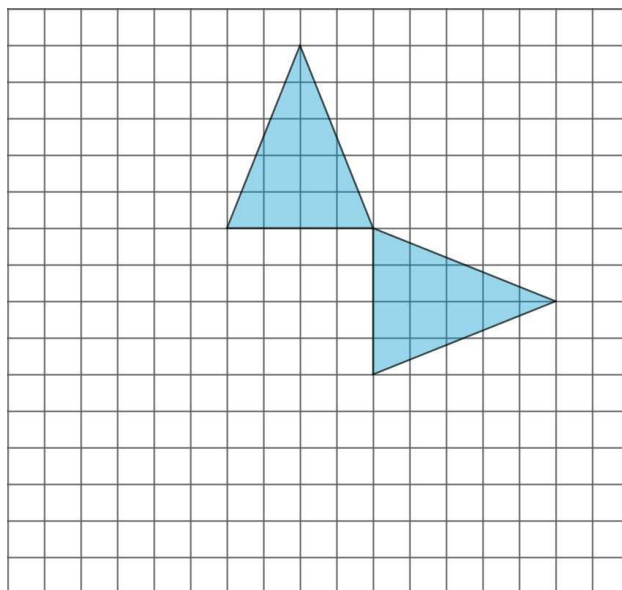
Sólido geométrico	Polígono da base	N.º de vértices	N.º de arestas	N.º de faces
 _____				
Pirâmide _____	 _____			
Pirâmide _____		5		
Prisma _____			15	

2. Faz a correspondência entre as etiquetas das duas colunas.

Não poliedro com faces planas.	•	•	Esfera
Poliedro em que o número de vértices é o dobro do número de lados do polígono da base.	•	•	Cilindro
Não poliedro sem faces planas.	•	•	Prisma
Poliedro em que o número de arestas é o dobro do número de lados do polígono da base.	•	•	Pirâmide

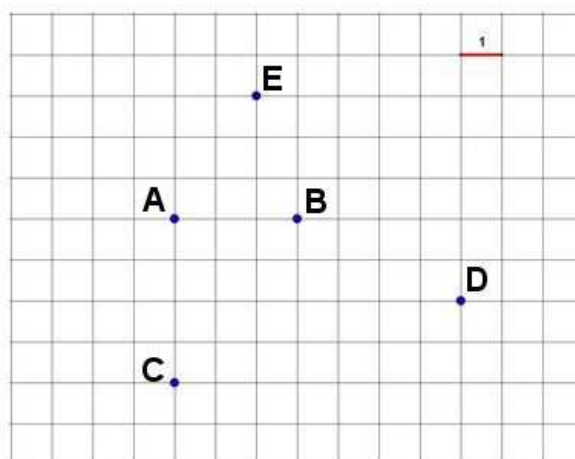
3. Na figura está representada parte de uma planificação de uma pirâmide, em que a base é um quadrado.

Completa a planificação.



4. Considera a base quadriculada, em que o lado de cada quadrícula corresponde a uma unidade de comprimento.

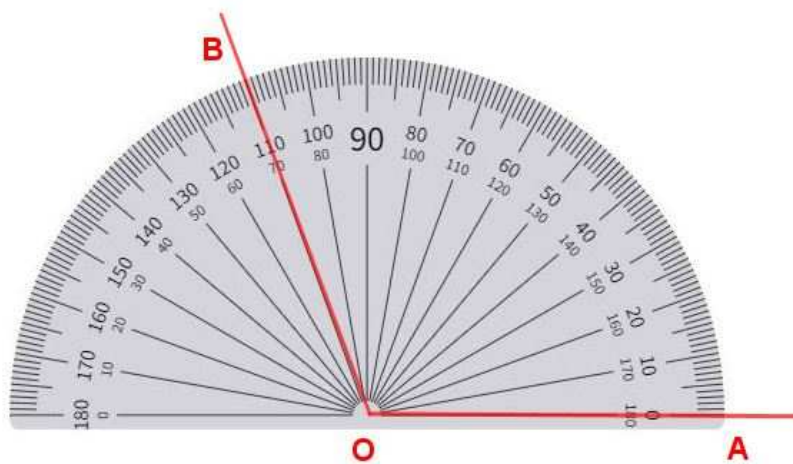
Na base quadriculada estão representados os pontos A , B , C , D e E .



De acordo com os pontos representados:

- 4.1. indica medida do comprimento do segmento de reta $[AB]$;
- 4.2. traça a reta CD ;
- 4.3. marca o ponto F de forma que $\overline{EF} = \overline{AB}$ e o ponto F pertença ao segmento de reta $[AB]$.

5. Na figura está representado o ângulo AOB num transferidor.



Observa a figura.

- 5.1. Classifica o ângulo AOB .
- 5.2. Indica, em graus, a medida da amplitude do ângulo AOB .
6. Considera o segmento de reta $[CD]$ representado.



Utilizando um transferidor, representa o ângulo CDE com 60° de amplitude.

7. Considera um ângulo ABC com 80° de amplitude.

7.1. Um ângulo suplementar a ABC tem amplitude igual a:

- 180° 100° 10° 90°

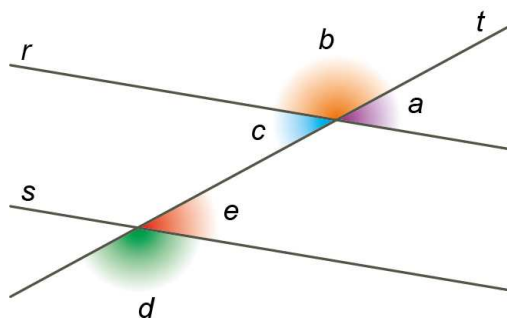
7.2. Um ângulo complementar a ABC tem amplitude igual a:

- 180° 100° 10° 90°

7.3. O ângulo verticalmente oposto a ABC tem amplitude igual a:

- 80° 100° 10° 320°

8. Na figura estão representadas as retas paralelas r e s , intersectadas pela reta t .



8.1. Indica um par de ângulos:

- a) suplementares: _____
b) alternos internos: _____
c) alternos externos: _____
d) verticalmente opostos: _____
e) adjacentes: _____

8.2. Sabe-se que $\hat{a} = 38^\circ$. Determina, em graus, a amplitude do ângulo:

