

Nome do aluno

Nº

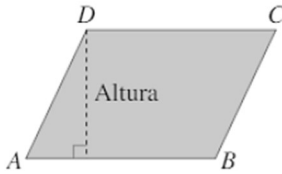
Data

/ / 20

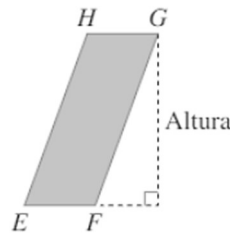
Altura do paralelogramo

1. Para cada um dos paralelogramos seguintes, indica uma base relativa à altura referida.

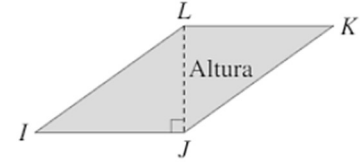
1.1.



1.2.

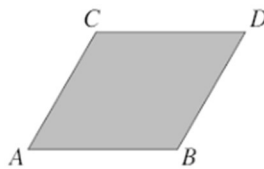


1.3.

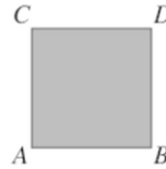


2. Com recurso ao material de medição e desenho apropriado, traça, para cada paralelogramo, a altura correspondente à base $[AB]$.

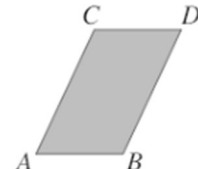
2.1.



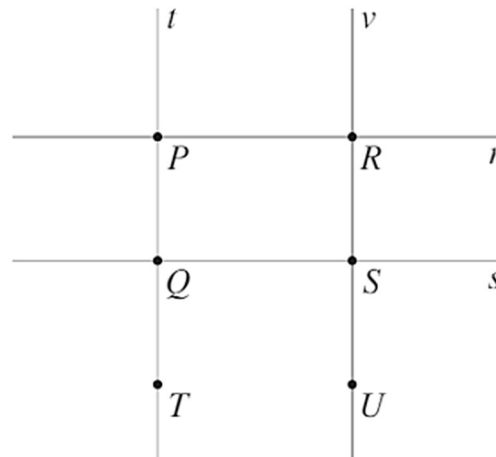
2.2.



2.3.



3. Considera duas retas paralelas r e s , e, no mesmo plano, um par de retas t e v perpendiculares à reta r , tal como se representa na figura seguinte.



- 3.1. Justifica que a reta t é paralela à reta v .
- 3.2. Justifica que as retas t e v são perpendiculares à reta s .
- 3.3. Mostra que o quadrilátero $[PQSR]$ é um paralelogramo e justifica que $\overline{PQ} = \overline{SR}$.
- 3.4. Indica, utilizando os dados da figura, a altura do paralelogramo $[PQSR]$ em relação à base $[PQ]$.
- 3.5. Que outro nome tem o paralelogramo $[PQSR]$?

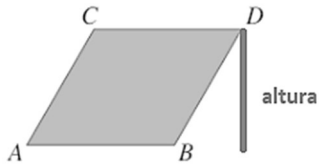
Soluções

1.

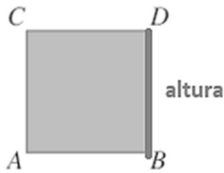
- 1.1. O segmento de reta $[AB]$
- 1.2. O segmento de reta $[EF]$
- 1.3. O segmento de reta $[IJ]$, por exemplo

2.

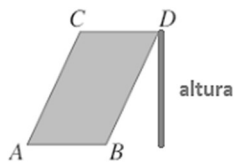
2.1.



2.2.



2.3.



3.

- 3.1. As retas t e v são perpendiculares à reta r , logo, formam ângulos retos que são ângulos correspondentes iguais, então, as retas t e v são paralelas.
- 3.2. As retas t e v e as retas r e s são paralelas, então, os ângulos PRS e QSU são ângulos correspondentes iguais, logo, a reta v é perpendicular à reta s . Pela mesma razão, os ângulos RPQ e SQT são ângulos correspondentes iguais, logo, a reta t é perpendicular à reta s .
- 3.3. O quadrilátero $[PQSR]$ é um paralelogramo, porque tem os lados paralelos dois a dois. $\overline{PQ} = \overline{SR}$ porque os lados opostos de um paralelogramo são iguais.
- 3.4. Por exemplo, o segmento de reta $[PR]$.
- 3.5. O paralelogramo $[PQSR]$ é um retângulo.