Mathématiques

Evaluation de Maths du 30 01 2020

Appréciations :

Note :

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Signature :

1) Les trois versions du théorème de la médiane sont :

1ère méthode :

2ème méthode :

3ème méthode :

2) Je démontre la première version à savoir .= MI²- :

.=(+).(+)

. = .(+)+.(+)

. = .+.+.+.

. = ²+.-.+.

0

. = MI²+0+.

. = MI²+.

I est le milieu de [AB]

=-

=MI²-.

= MI²-²

= MI²-.

.

Exercice 1 :

Exercice 2 :

||||=5

||||=3

.=-2

=

1)

=

²=²

(-).(+4)=(-).(+4)

(-).(+4)=\*+4\*-\*-\*4

(²-²).(²+4²)=²\*²+4²\*²-²\*²-²\*4²

(²-²).(²+4²)=5\*5+4\*3\*5-3\*5-3\*4\*3

(²-²).(²+4²)=25+60-15-36

(-).(+4)=+--

(+)²=²+2+²

(+)²=²+2(\*)+²

2)

En déduire ||+|| et comparer ||||+||||

||||=5

||||=3

||+||=5+3

||+||=8

||||+||||=5+3

||||+||||=8

||||>||||

||+||=||||+||||