



Matematikak

Oinarrizkoak
bideoz

Erdibitzaileen eraikitzea

BIDEOAREN TRANSKRIPZIOA

Argi

Bideo honetan, ikusiko dugu segmentu baten erdibitzailea zer den eta nola eraiki.

Zehatz

Erdibitzailea diozu...

Argi

Hori da!

Segmentu baten erdibitzailea,

- segmentuaren erdigunetik pasatuko den
- eta segmentuaren perpendikularra den zuzena da.

Zehatz

Adooooos... definizio horren arabera erraz da eraikitzea. Arkatza, erregela graduatua eta eskuaira erabiliko ditut. 9 cm-ko segmentu bat marrazten dut, eta [AB] deitzen. Luzera horren erdia 4,5 cm heldu da. Horrela segmentuaren erdigunea kokatzen dut

Argi

Bikain, orain eskuaira ongi koka ezazu:

- angelu zuzenaren alde bat segmentuaren gainean ezarritik
- angelu zuzenaren erpina segmentuaren erdigunetik kokatuz.

Zehatz

Gero, erdigunetik pasatzen den perpendikular honen norabidea marrazten dut eta zati hori erregelari esker luzatzen, zuzen baten marrazteko.

Argi

(d) zuzena deituko dugu eta kasu, irudiaren kodetzea ez ahantz:

- angelu zuzena...
- eta luzera bereko bi segmentuak...

Horra! Erdibitzaile baten eraikitzeke lehen metodoa zen.

Zehatz

Barka? Beste bat ikasi behar dugu... Horrekin ez da aski?

Argi

Ez, lehenik, erdigunea ez baita beti zehazki kokatzen ahal: 8,3 cm-ko segmentu baten kasuan adibidez, gai zinateke 4,15 cm-ren zehazki neurtzeko erregela graduatuaz? Ni, ez!

Bigarrenik, marra bat luzatzean, anitzetan, norabidea galtzen da eta emaitzari begiratuz ageri da zuzena ez dela gehiago arras segmentuaren perpendikular...

Zehatz

Puf, egia da, ARG! baina hala ere...

Argi

Lasai, ZEHATZ! Konkretuki, koka ezazu M puntu bat baina kasu ez da erdibitzailearen barne izan behar. Eta orain AM eta BM luzerak konpara itzazu.

Zehatz

AM luzera BM baino ttipiagoa da eta orduan?

Argi

Zaude pixka bat! Orain erdibitzailearen beste aldean N izeneko puntu bat koka ezazu eta AN eta BN luzerak berriz konpara itzazu.

Zehatz

To ! Kasu honetan AN luzera, BN baino handiagoa da...

Argi

Are, argitzen ari zaizu?

Zehatz

Ez dakit...

Badirudi erdibitzailearen barne diren puntu guztiak A eta B puntuetatik ber distantzian direla...

Argi

Hori bera! Gainera, beste zentzuan ere baliatzen ahal da.

Orain, propietate hau ontzat eman dezagun, nahiz ez dugun frogatua...

Segmentu baten erdibitzailea haren muturretatik distantziakide diren puntuen multzoa da!

Zehatz

Orduan, erdibitzaile horiek bestela eraikitzen ahal dira: konpasa eta erregela erabiliz...

Beste segmentu bat marrazten dut, [CD] izeneko adibidez,

Konpasaren edozein irekidura hautatzen dut, eta bi zirkulu-arku marrazten ditut

Argi

Baina, kasu!

Zehatz

Atx, segmentuaren erdia baino handiago izan behar da bestenaz ez dut ebaki-punturik kausituko...

Berriz egiten dut...

Erdibitzailearen puntu bat eraiki dut

Argi

Eta zuzenaren marrazteko...

Zehatz

... beste irekidura bati esker,

eta segmentuaren beste aldean izanen den bigarren puntu bat eraikitzen dut!

Argi

Arrazoi duzu ZEHATZ!

Zehatz

Bukatzeko, bi puntu horietatik iragaten den zuzena marrazten dut.

Argi

Eta...

Zehatz

Bai, irudiaren kodetzea ez dut ahortzi behar!

Argi

Bikain! Zuen aldi da orain!