



DÆMI 3

1) ÁKVARÐA HVERT A HMÍTAR LIGGI ALLIR Í SÖMMU SLÖTJU.

EIN MÖGULEG LEIÐ:

SÉGUM AÐ P_1, P_2, P_3 MYNDA SLÖTUNA SÉM ALLIR HINIR HMÍTARNIR ÞURFA AÐ LIGGA Í.

ATHUGUAM ÞÁ FYRIR HINA HMÍTANA P_i ($i > 3$) HVERT $[P_i - P_1]$ SÉ HORNRÉTUR VIÐ ÞVERGISUR SLÖTUNAR SÉM P_1, P_2, P_3 MYNDA

FINNUM MEO ÞEPLIFELDI (DOT PRODUCT)

FINNUM MEO $(P_2 - P_2) \times (P_3 - P_1)$

2) a) Tvívíð vörpun, jafnbættum hnitum

i) Lítsýra í orðum:

Vörpunin vixlar á x og y

EGA

SPEGLAR UM $x = y$ LÍNANA

PUNKTARINN $\begin{bmatrix} a \\ b \\ 1 \end{bmatrix}$ VERUR $\begin{bmatrix} b \\ a \\ 1 \end{bmatrix}$

ii) Þessi vörpun er jafngild

$S(-1, 1) * R(90^\circ)$

b) Tvívíð vörpun fyrir breytingu á mynd:

$T(1, 1) * S(1/4, 1/2) * T(-1, -1)$

HLIÐRA 101S
SÍL BAUKA

KNARPA SÍAN

HLIÐRUM FYRST NIÐUR
AÐ MÍLLPUNTI

3) Sjá BOX-BOUNCE - FORÐIT

4) Sjá GASKET-TURN - FORÐIT

5) Sjá CUBE-ORVAR - FORÐIT

(ATH. HMÍTAKERFIA SNIYST MEO!)