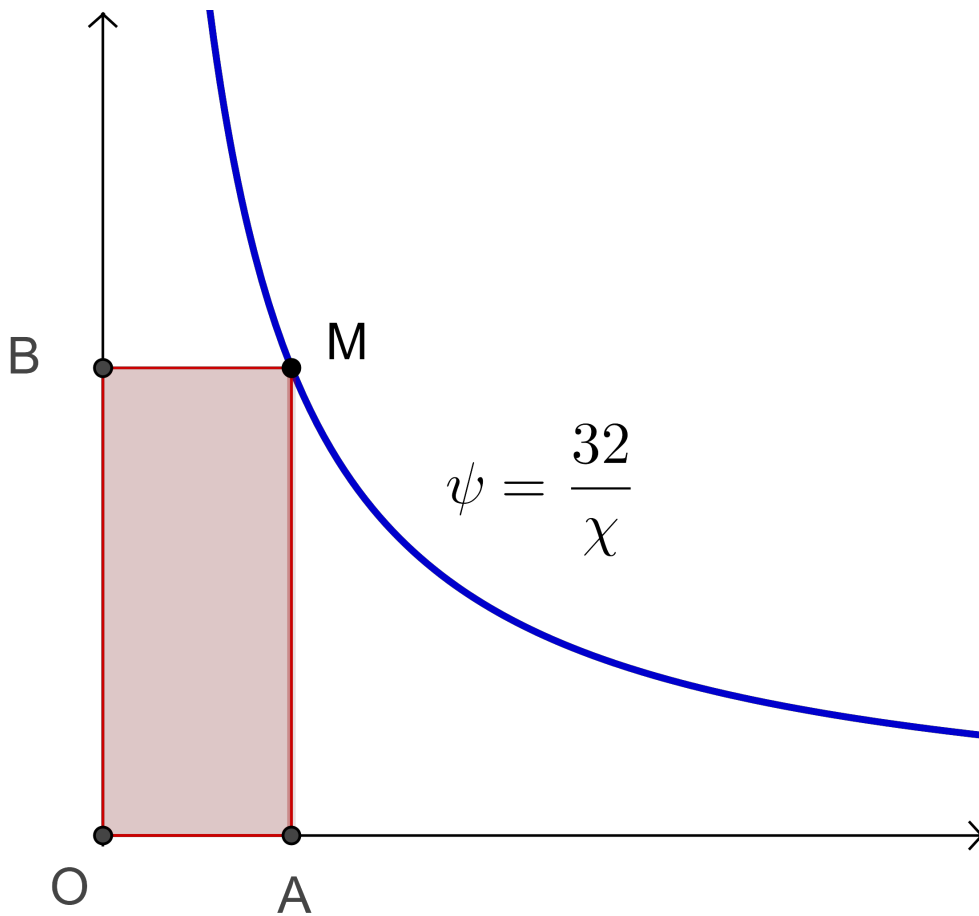


Δίνεται η γραφική παράσταση της υπερβολής $\psi = \frac{32}{\chi}$

με $\chi > 0$. Από τυχαίο σημείο M αυτής της υπερβολής φέρουμε τις αποστάσεις MA και MB στους άξονες $\chi'\chi$ και $\psi'\psi$ αντίστοιχα. Να βρείτε το εμβαδόν του ορθογωνίου OAMB και να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.



Αν η τετμημένη του σημείου M είναι χ , τότε η τεταγμένη του είναι $\frac{32}{\chi}$

. Οι συντεταγμένες των σημείων A και B είναι $(\chi, 0)$ και $(0, 32/\chi)$ αντίστοιχα.

Το εμβαδόν του ορθογωνίου OAMB είναι $E = OA \cdot OB = \chi \cdot \frac{32}{\chi} = 32$ τ.μ.