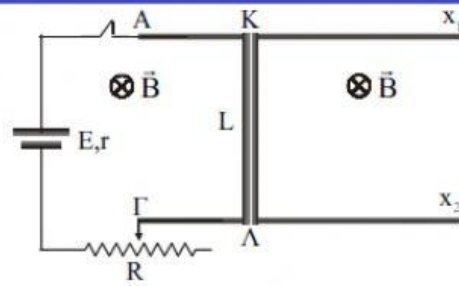


Στο κύκλωμα του σχήματος δίνονται: $E = 40 \text{ V}$, $r = 2 \Omega$, $B = 2 \text{ T}$ και $L = 1 \text{ m}$. Ο αγωγός ΚΛ μπορεί να ολισθαίνει κατά μήκος των αγωγών Αx₁ και Γx₂ με τον άξονά του κάθετο στους δύο αγωγούς. Στην κίνηση του αγωγού ΚΛ αντιστέκεται δύναμη τριβής μέτρου $T = 5 \text{ N}$. Ο αγωγός ΚΛ και οι αγωγοί Αx₁ και Γx₂ έχουν αμελητέα ωμική αντίσταση. Να βρείτε



α. τη μέγιστη τιμή της αντίστασης R για την οποία είναι δυνατή η ολίσθηση του αγωγού.

14 Ω

Σ

Λ

β. την οριακή ταχύτητα που αποκτά ο αγωγός όταν είναι $R = 10 \Omega$.

5 m/s

Σ

Λ