Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

ARJUN BATCH

Class 9th Science

FORCE AND LAWS OF MOTION

बल तथा गति के नियम

अध्याय-8 | भाग-1



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

आज क्या पढेंगे ?



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

बल

Force
बल $F = \vec{ma}$
माँ

बल धक्का या खिंचाव के रूप में एक बाह्य कारक है जो-

Push draw Pull

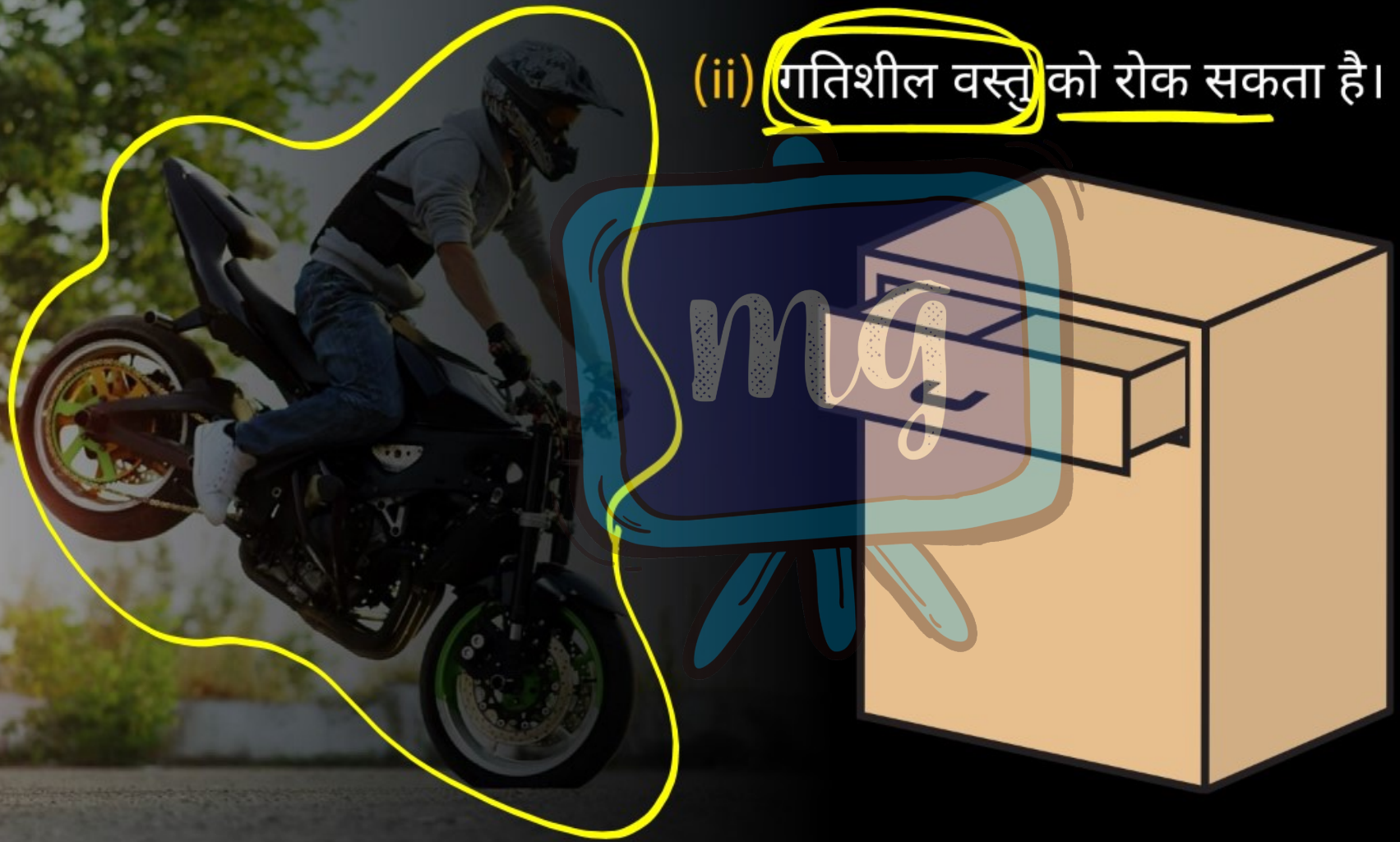
(i) विरामावस्था से किसी पिण्ड में गति उत्पन्न करता है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

(ii) गतिशील वस्तु को रोक सकता है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

(iii) उस वस्तु का आकार या आकृति या गति की दिशा परिवर्तित कर सकता है, जिस पर बल कार्य करता है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

mg missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

→ बल वह कारक है जो किसी वस्तु की स्थिति में परिवर्तन (स्थिर से गतिशील या गतिशील को स्थिर) कर सकता है।

Under CSR Support by
ipca | Foundation

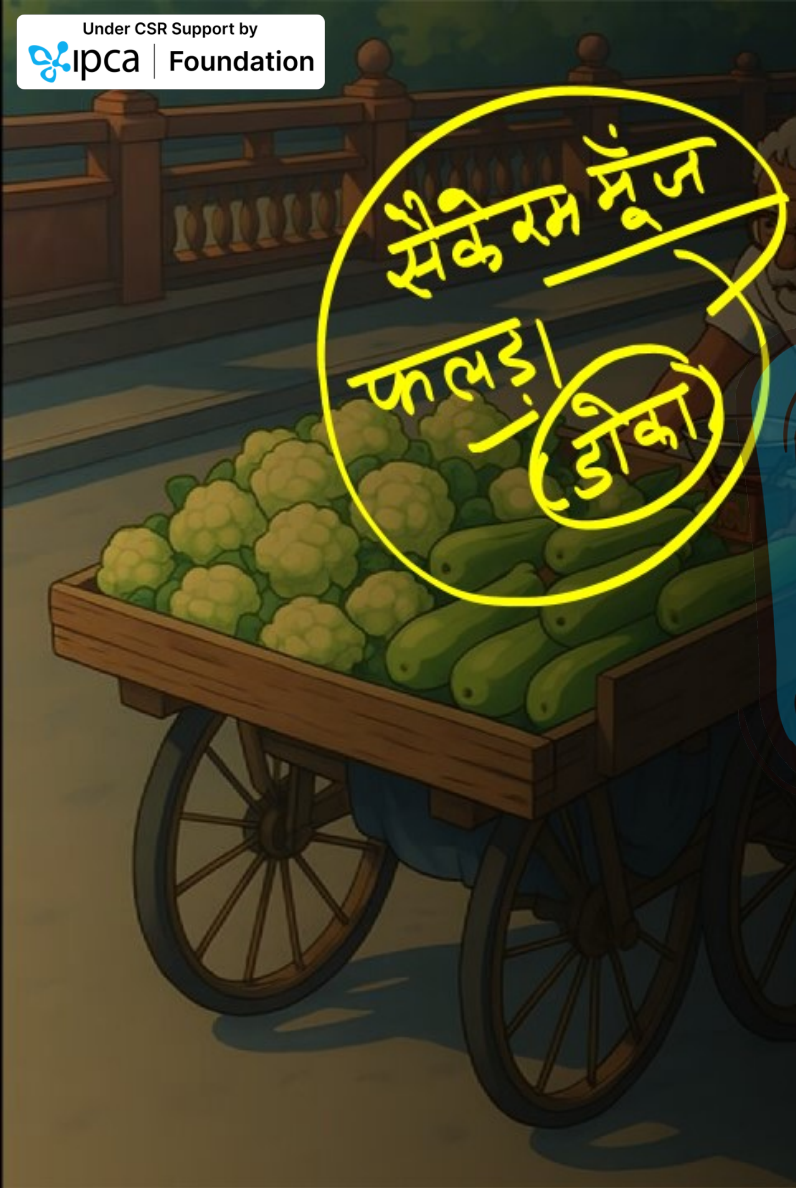
missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

→ बल वह कारक है जो वस्तु को Pull या Push कर सकता है।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



बल द्वारा उत्पन्न प्रभाव

- बल गतिशील वस्तु को रोकता है।
- बल स्थिरावस्था से वस्तु को गतिशील कर सकता है।
- बल वस्तु की चाल परिवर्तित कर सकता है।
- बल वस्तु की गति की दिशा को परिवर्तित कर सकता है।
- बल वस्तु का आकार (या आकृति) को बदल सकता है।

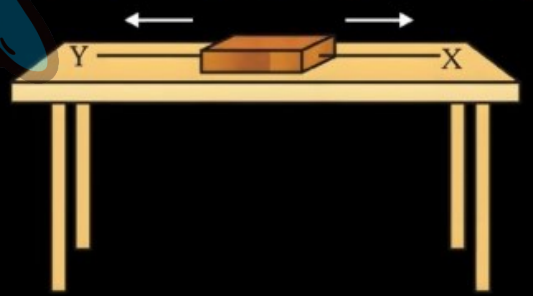
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

संतुलित व असंतुलित बल

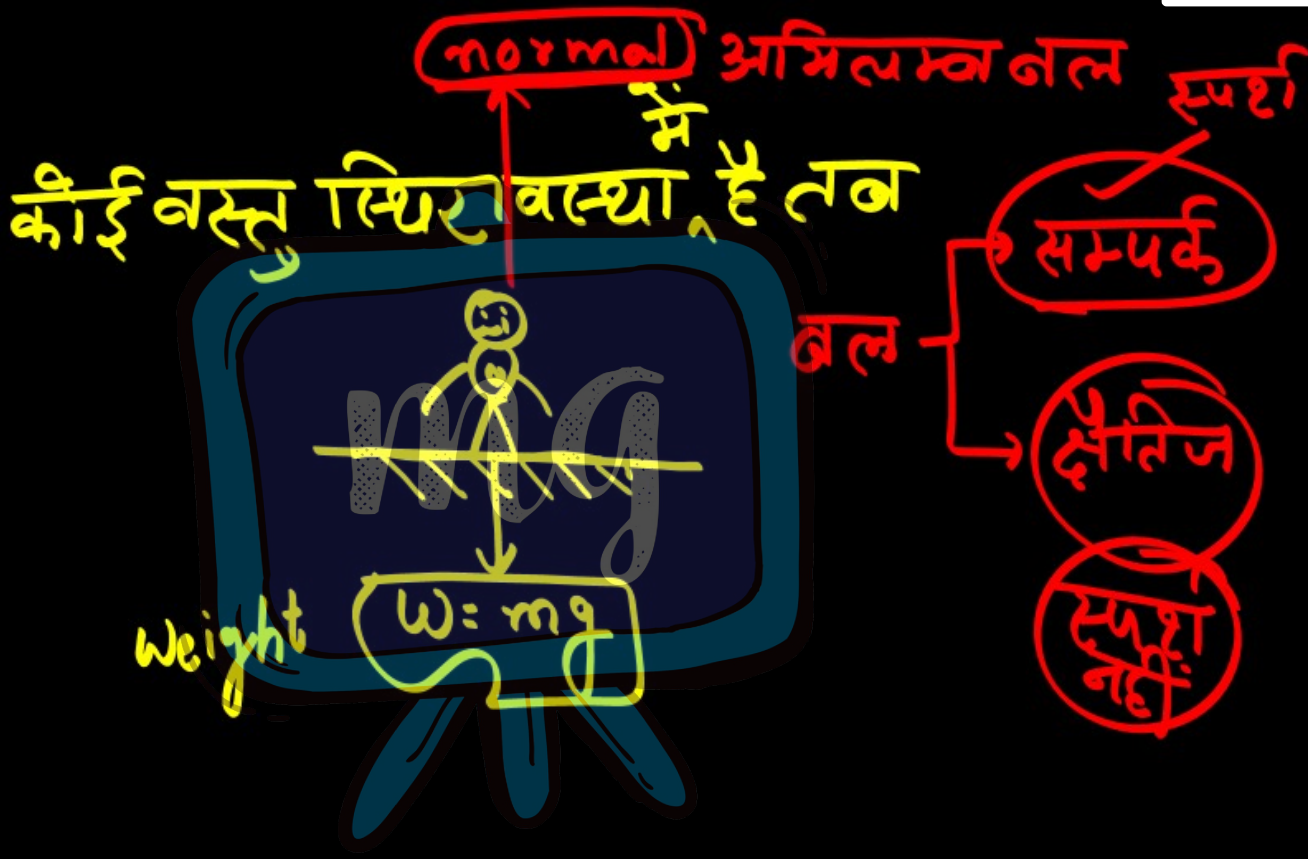


- जब किसी वस्तु पर दो बल क्रमश: इस प्रकार आरोपित है कि इनका परिमाण समान परन्तु दिशा विपरीत है तब वस्तु स्थिरावस्था में या सीधी रेखा में एकसमान गति में रहती है। इस प्रकार के बल को संतुलित बल कहते हैं।



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



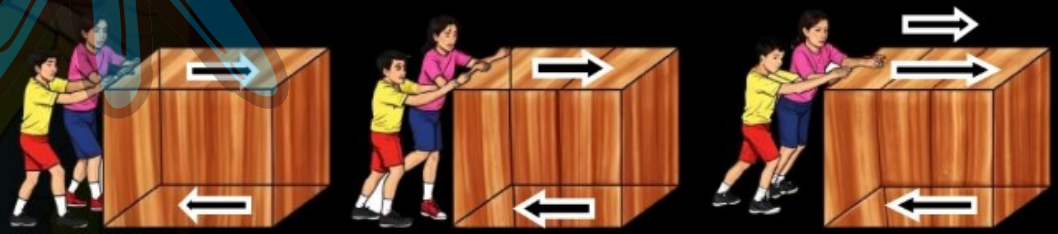
Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



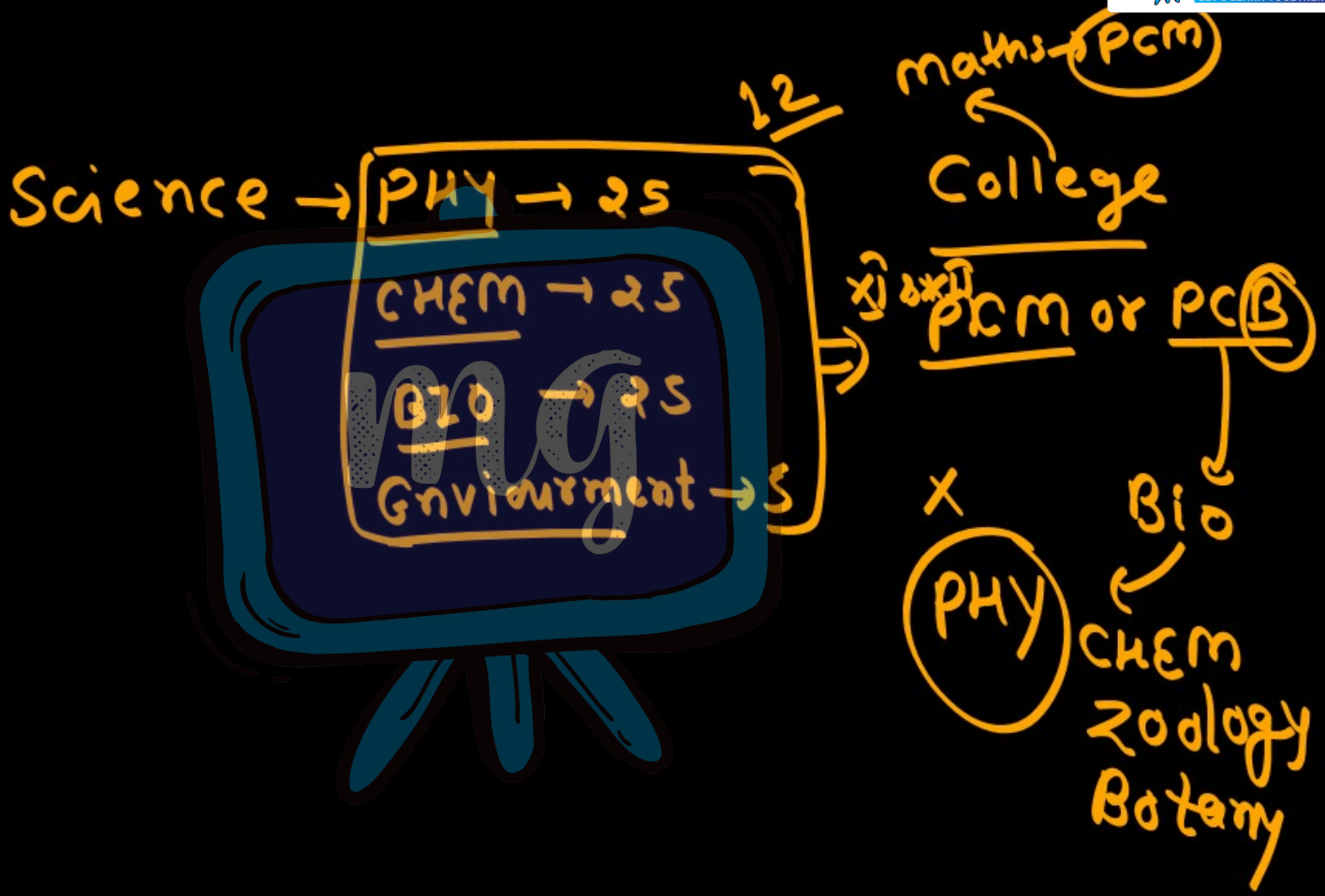
☛ जब किसी वस्तु पर दो बल क्रमश: इस प्रकार आरोपित है कि इनका परिमाण असमान परन्तु दिशा विपरीत है तब वस्तु अधिक परिमाण वाले बल की दिशा में गति करती है। इस प्रकार के बल को असंतुलित बल कहते हैं।

उदाहरण : रस्साकसी का खेल



Under CSR Support by
ipca | Foundation

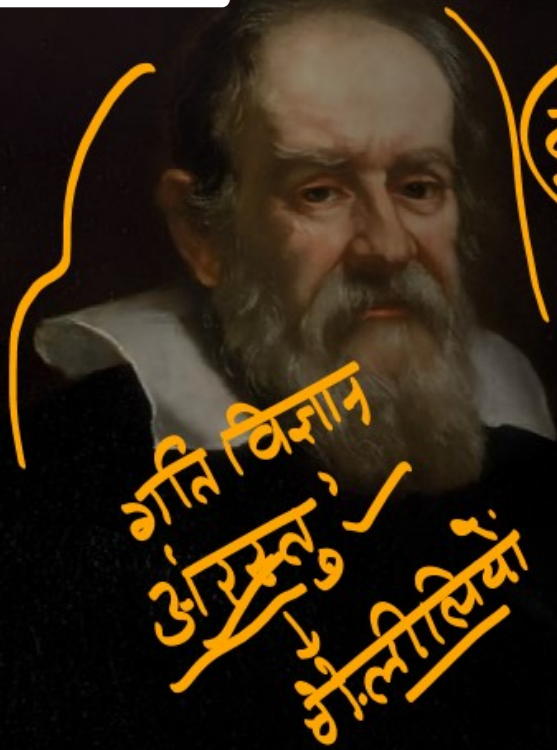
missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

गैलीलियो के प्रयोग



दूरबीन

गैलीलियो

PHYSICS

गति विज्ञान के जनक

गैलीलियो

God father of physics

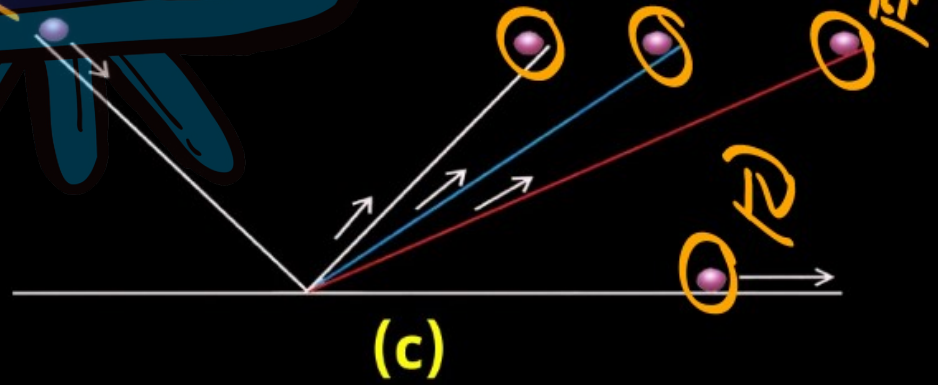
आनत तल



(a)



(b)



Under CSR Support by
ipca | Foundation

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

