## विभिन्न भौतिक राशियां एवं उनके विमीय सूत्र

विभिन्न भौतिक राशियां एवं उनके विमीय सूत्र				
क्रमांक	भौतिक राशि	सूत्र	विमीय सूत्र	
1	क्षेत्रफल	लंबाई × चौड़ाई	[L <sup>2</sup> ] या [M <sup>0</sup> L <sup>2</sup> T <sup>0</sup> ]	
2	आयतन	लंबाई × चौड़ाई × ऊंचाई	[L <sup>3</sup> ] या [M <sup>0</sup> L <sup>3</sup> T <sup>0</sup> ]	
3	वेग या चाल	दूरी/समय	$[LT^{-1}]$	
4	त्वरण	वेग-परिवर्तन/समय	$[LT^{-2}]$	
5	घनत्व	द्रव्यमान/आयतन	$[ML^{-3}]$	
6	बल या तनाव	द्रव्यमान × त्वरण	$[MLT^{-2}]$	
7	कार्य या गतिज ऊर्जा	बल × विस्थापन	$[ML^2T^{-2}]$	
8	शक्ति	कार्य/समय	$[ML^2T^{-3}]$	
9	संवेग	द्रट्यमान × वेग	[MLT <sup>-1</sup> ]	
10	स्थितिज ऊर्जा	द्रव्यमान × त्वरण × दूरी	$[ML^2T^{-2}]$	
11	आवेग	बल × समय	$[MLT^{-1}]$	
12	दाब	बल/क्षेत्रफल	$[ML^{-1}T^{-2}]$	
13	पृष्ठ तनाव	बल/लंबाई	$[MT^{-2}]$	
14	बल नियतांक	बल/लंबाई में परिवर्तन	$[MT^{-2}]$	
15	बल आघूर्ण	बल × लंबवत् दूरी	$[ML^2T^{-2}]$	
16	प्रतिबल	बल/क्षेत्रफल	$[ML^{-1}T^{-2}]$	
17	विकृति	लंबाई में वृद्धि/प्रारंभिक-लंबाई	विमाहीन	
18	प्रत्यास्थता गुणांक	प्रतिबल/विकृति	$[ML^{-1}T^{-2}]$	
19	गुरुत्वाकर्षण नियतांक	बल × दूरी	$[M^{-1}L^3T^{-2}]$	
20	जड़त्व आघूर्ण	द्रव्यमान × दूरी	$[ML^2]$	
21	कोणीय वेग	कोण/समय	$[T^{-1}]$	
22	कोणीय संवेग	जड़त्व आघूर्ण × कोणीय वेग	$[ML^2T^{-1}]$	
23	कोणीय त्वरण	कोणीय वेग/समय	$[T^{-2}]$	
24	विशिष्ट ऊष्मा	उष्मीय ऊर्जा/द्रव्यमान × ताप-वृद्धि	$[L^2T^{-2}\theta^{-1}]$	
25	गुप्त ऊष्मा	ऊष्मीय ऊर्जा/द्रव्यमान	$[L^2T^{-2}]$	
26	वोल्ट्समान नियतांक	गतिज ऊर्जा/ताप	$[ML^2T^{-2}\theta^{-1}]$	
27	गैस नियतांक	दाब × आयतन/ताप	$[ML^2T^{-2}\theta^{-1}]$	

28	ऊष्मा धारिता	द्रव्यमान × विशिष्ट ऊष्मा	$[ML^2T^{-2}\theta^{-1}]$
29	प्लांक नियतांक	ऊर्जा/आवृति	$[ML^2T^{-1}]$
30	वेग प्रवणता	वेग-परिवर्तन/दूरी	$[T^{-1}]$
31	श्यानता गुणांक	बल/क्षेत्रफल × वेग प्रवणता	$[ML^1T^{-1}]$
32	आवृत्ति	1/आवर्तकाल	$[T^{-1}]$
33	घूर्णन त्रिज्या	दूरी	[L]
34	गुरुत्वीय विभव	कार्य/द्रव्यमान	$[L^2T^{-2}]$
35	स्प्रिंग बल नियतांक	बल/लंबाई में वृद्धि	$[MT^{-2}]$
36	चुंबकीय फ्लक्स	न्यूटन-मीटर/एंपियर	$[ML^2T^{-2}A^{-1}]$
37	चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता	न्यूटन/एंपियर-मीटर	$[MT^{-2}A^{-1}]$

STUDYNAGAR.COM