

উচ্চতর গণিত (সৃজনশীল)

অন্বয় ও ফাংশন

অধ্যায়- ৮

মডেল--০৭

(১) কোনো কলেজে তিনজন গণিত শিক্ষক {D, M, T} এবং কলেজে তিনটি শ্রেণীকক্ষ {a, b, c} বিদ্যমান। কলেজের প্রশাসনিক নিয়মানুসারে একই teacher একাধিক শ্রেণীতে ক্লাস নিতে পারেন। তবে দুইজন শিক্ষক কখনই একই কক্ষে ক্লাস নিতে পারবেন না। এক্ষেত্রে শিক্ষক বসে থাকলেও প্রত্যেক শ্রেণীকক্ষেই অন্তত একটি ক্লাস হবে।

a	D
Hints : b	M
c	T

(ক) বিন্দু স্থানাঙ্ক পদ্ধতি কি ?

(খ) কলেজের শিক্ষক এবং ক্লাসের সম্পর্ককে যে শর্তে ফাংশন বলা যাবে, তা চিত্রের মাধ্যমে দেখাও।

(গ) কোন্ শর্তে এক বা একাধিক শিক্ষক বিশ্রাম পাবেন, তা বর্ণনা কর এবং প্রতি ক্ষেত্রে ডোমেন ও রেঞ্জ নির্ণয় কর।

(২) $f(x) = x^2 + 3$.

(ক) সূচক ফাংশন কি?

(খ) $f(x)$ এর বিপরীত ফাংশন সাধারণ নিয়মে নির্ণয় কর।

(গ) $f(x)$ ফাংশন এবং তার বিপরীত ফাংশনকে একই ছক কাগজে অঙ্কন করে তুলনামূলক আলোচনা কর।