

সেট থিওরি (Set Theory)

অধ্যাপক ডঃ কান্তিলাল দাস
শিক্ষারত্ন প্রাপক, পশ্চিমবঙ্গ সরকার (2020)
দর্শন বিভাগ, উত্তরবঙ্গ বিশ্ববিদ্যালয়



মহাবোধি বুক এজেন্সি

৪এ, বঙ্কিম চ্যাটার্জী স্ট্রীট, কলেজ স্কোয়ার
কোলকাতা - ৭০০ ০৭৩, ভারত

২০২২

সূচীপত্র

অধ্যায় ১

সেটের ধারণা

...	1-36
★ সেটের মূল ধারণা	1-4
★ সেট তত্ত্বের উপস্থাপনা	4-6
★ সেটের প্রকারভেদ	6-8
★ অশূন্য সেটের শ্রেণীবিভাগ	8-8
★ সেটকে পড়ার নিয়মাবলী বা কৌশল	9-9
★ সেটের সদস্য বা উপাদান নিরূপণের পদ্ধতি	10-12
★ সেটের মূল ধারণা	12-17
★ সম্পর্কের আলোকে সেটের ধারণাগুলির মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্ক	17-20
★ সেটের ধারণাগুলির পারস্পরিক আলোচনা	20-21
★ সেটের অন্যান্য প্রকার	21-23
★ অধ্যায়টির সারসংক্ষেপীকরণ	23-24
★ উত্তর সহযোগে কিছু অনুশীলনীর সমাধান	24-32
★ প্রস্তাবিত প্রশ্নাবলী	32-36

অধ্যায় ২

শূন্য সেটের ধারণা

...	37-78
★ শূন্য সেট কাকে বলে?	37-37
★ শূন্য সেটকে স্বীকারের যুক্তি	37-40
★ শূন্য সেটের বৈশিষ্ট্য	40-42
★ প্রস্তাবিত প্রশ্নাবলী	42-44
★ সেটে কারক বা যৌক্তিক ধ্রুবকের প্রয়োগ	44-49
★ পরস্পর বিসংবাদী সেট	49-50
★ পরস্পর অবিসংবাদী সেট	50-50
★ ভেনচিত্রে যুগপত্তার ধারণাটির উপস্থাপন এবং ব্যাখ্যা	50-53
★ যোজন বা বিকল্পনের ধারণা	53-54
★ পরস্পর বিসংবাদী সেট	54-55
★ পরস্পর অবিসংবাদীর সেট	55-57
★ বিয়োগের ধারণা	57-58
★ যুগপত্তা, যোজন এবং বিয়োগের তুল্যমূল্য আলোচনা	58-60
★ প্রশ্নোত্তরে কিছু অনুশীলনী	60-65
★ প্রস্তাবিত অনুশীলনী	65-69
★ ব্যক্তিসমূহের অনুযোগী	70-72
★ প্রশ্নোত্তরে কিছু অনুশীলনী	72-76
★ প্রস্তাবিত অনুশীলনী	76-78

অধ্যায় ৩

প্রাত্যহিক (সাধারণ) ভাষার অনুবাদ

[Translating Everyday (ordinary) Language]

... 79-153

★ ভূমিকা	79-83
★ সেট তত্ত্বের সাংকেতিক ভাষা	83-90
★ কিছু ব্যতিক্রম	90-93
★ ভেনচিত্র	94-98
★ পদ্ধতিগত কিছু উপদেশ	98-101
★ উদাহরণ সহযোগে কিছু যুক্তির মূল্যায়ন	101-110
★ সংগতি এবং অসংগতি	111-112
★ অসংগতি এবং পরিপূরকের ধারণা	112-113
★ পরস্পর সংগতি এবং অসংগতির ধারণা	113-115
★ দুইয়ের অধিক অর্থাৎ তিনটি সেটের আলোকে সংগতি এবং অসংগতির বিচার	115-117
★ উদাহরণ সহযোগে সংগতি এবং অসংগতির ব্যাখ্যা	117-121
★ পরস্পর অবিসংবাদী এবং বিসংবাদীর ধারণা	121-122
★ ভেনচিত্রের আলোকে সেটের মূল ধারণাগুলির উপস্থাপন	122-124
★ উত্তর সহযোগে কিছু অনুশীলনীর সমাধান	125-128
★ প্রস্তাবিত প্রশ্নাবলী	128-133
★ সেটতত্ত্বের প্রয়োগ সংক্রান্ত সাধারণ নিয়ম	134-143
★ প্রশ্নোত্তরে কিছু অনুশীলন	143-151
★ প্রস্তাবিত প্রশ্নাবলী	151-153

অধ্যায় ৪

সম্পর্ক (Relations)

... 154-185

★ সম্পর্ক	154-155
★ বিন্যস্ত যুগ্ম	155-156
★ সেটের ধারণার সাথে বিন্যস্ত যুগ্মের ধারণার সম্পর্ক এবং তফাৎ	156-158
★ দেকার্তীয় গুণফল	158-158
★ একটা ক্রমবিন্যস্ত যুগ্ম কি সম্পর্ক?	158-159
★ দ্বৈতাসী সম্পর্কের অধিন্যস্ত সেটের বৈশিষ্ট্য	159-162
★ উত্তর সহযোগে কিছু অনুশীলনী	162-165
★ দ্বৈতাসী সম্পর্কের অনুগত ধর্ম	166-167
★ স্বসম্বন্ধ বা আত্মপ্রতিফলনত্ব	167-170
★ সমমুখীনত্ব বা ভারসাম্যত্ব	170-147
★ সংক্রামকত্ব	174-175
★ শূন্যতাবশতের ধারণা	176-176
★ বিসংক্রামক সম্বন্ধ	176-177
★ অসংক্রামক সম্বন্ধ	177-177
★ সর্বসম্বন্ধক সম্বন্ধ	177-179
★ প্রশ্নোত্তরে কিছু অনুশীলনী	179-181
★ প্রস্তাবিত প্রশ্নাবলী	181-185