

برنامه مطالعاتی دقیق برای کسب نمره قابل قبول ریاضی ۱ (جمعه ۲۶ اردیبهشت تا یکشنبه ۲۸ اردیبهشت)

اولویت‌بندی مباحث بر اساس اهمیت و آسانی نسبی برای کسب نمره قابل قبول:

۱. فصل ۱ (مجموعه، الگو و دنباله): مفاهیم اولیه و دنباله‌های حسابی معمولاً ساده‌تر هستند.
۲. فصل ۲ (مثلثات): دایره مثلثاتی و نسبت‌های زوایای معروف.
۳. فصل ۴ (معادله‌ها و نامعادله‌ها): حل معادله درجه دوم با دلتا و تعیین علامت درجه اول.
۴. فصل ۵ (تابع): تشخیص تابع، پیدا کردن مقدار تابع، دامنه و برد از روی نمودار.
۵. فصل ۳ (توان‌های گویا و عبارت‌های جبری): قوانین پایه توان و اتحادهای مربع و مزدوج.
۶. فصل ۶ و ۷ (شمارش و احتمال): مفاهیم اولیه و سوالات ساده اصل ضرب و احتمال.

برنامه مطالعاتی دقیق (جمعه ۲۶ اردیبهشت تا یکشنبه ۲۸ اردیبهشت):

روز ۱: جمعه ۲۶ اردیبهشت

فرجه صبح (۲ واحد مطالعاتی):

واحد ۱ (۹۰ دقیقه): فصل ۱ - مجموعه، الگو و دنباله (تمرکز بر مباحث پایه)

مباحث:

- نمایش مجموعه‌ها و بازه‌ها، اجتماع و اشتراک بازه‌ها روی محور، تشخیص الگوهای عددی ساده (به‌ویژه خطی)، نوشتن چند جمله اول دنباله‌های حسابی با داشتن جمله اول و قدر نسبت.

فعالیت:

- مرور درسنامه، حل مثال‌های کتاب و "کار در کلاس"ها، حل تمرینات ساده کتاب درسی مربوط به این بخش‌ها.

استراحت (۱۵ دقیقه)

واحد ۲ (۹۰ دقیقه): فصل ۴ - معادله‌ها و نامعادله‌ها (تمرکز بر معادله درجه دوم)

مباحث:

- روش حل معادله درجه دوم با استفاده از فرمول کلی (دلتا)، تشخیص تعداد ریشه‌های حقیقی معادله.

فعالیت:

- تمرین زیاد بر روی حل معادلات درجه دوم با دلتا، توجه به محاسبه صحیح دلتا و ریشه‌ها. حل مثال‌های متنوع از کتاب.

فرجه عصر (۲ واحد مطالعاتی):

واحد ۱ (۹۰ دقیقه): فصل ۲ - مثلثات (تمرکز بر دایره مثلثاتی و زوایای معروف)

مباحث:

- تعریف نسبت‌های مثلثاتی در مثلث قائم‌الزاویه، مقادیر نسبت‌های مثلثاتی زوایای ۳۰، ۴۵ و ۶۰ درجه، دایره مثلثاتی، تعیین علامت نسبت‌های مثلثاتی در چهار ناحیه.

فعالیت:

- حفظ کردن جدول مقادیر مثلثاتی زوایای معروف، تمرین بر روی دایره مثلثاتی و پیدا کردن مقادیر و علامت‌ها.

استراحت (۱۵ دقیقه)

واحد ۲ (۹۰ دقیقه): فصل ۵ - تابع (تمرکز بر تشخیص تابع و محاسبه مقدار)

مباحث:

- مفهوم تابع، تشخیص تابع از روی زوج مرتب و نمودار (آزمون خط عمودی)، محاسبه مقدار تابع با داشتن ضابطه برای ورودی‌های عددی ساده.

فعالیت:

- حل تمرینات مربوط به تشخیص تابع، جایگذاری اعداد در ضابطه تابع و محاسبه خروجی.

روز ۲: شنبه ۲۷ اردیبهشت

فرجه صبح (۲ واحد مطالعاتی):

واحد ۱ (۹۰ دقیقه): فصل ۳ - توان‌های گویا و عبارت‌های جبری (تمرکز بر قوانین پایه و اتحادهای ساده)

مباحث:

- قوانین پایه توان‌های صحیح، مفهوم ریشه، n ام ساده‌سازی عبارت‌های رادیکالی ساده، اتحاد مربع دوجمله‌ای و اتحاد مزدوج.

فعالیت:

- تمرین بر روی قوانین توان، ساده‌سازی رادیکال‌ها، باز و بسته کردن اتحادهای مربع و مزدوج.

استراحت (۱۵ دقیقه)

واحد ۲ (۹۰ دقیقه): فصل ۴ - معادله‌ها و نامعادله‌ها (ادامه - تعیین علامت و سهمی ساده)

مباحث:

- تعیین علامت عبارت درجه اول، رسم ساده سهمی (تشخیص جهت تقعر و محل برخورد با محور y).

فعالیت:

- تمرین بر روی جدول تعیین علامت عبارت درجه اول، رسم چند سهمی ساده و پیدا کردن عرض از مبدأ.

فرجه عصر (۲ واحد مطالعاتی):

واحد ۱ (۹۰ دقیقه): فصل ۵ - تابع (ادامه - دامنه و برد از نمودار و انواع ساده تابع)

مباحث:

- پیدا کردن دامنه و برد تابع از روی نمودار داده شده، آشنایی با نمودار تابع خطی و ثابت.

فعالیت:

- تمرین بر روی خواندن دامنه و برد از روی نمودارهای مختلف، رسم چند تابع خطی ساده.

استراحت (۱۵ دقیقه)

واحد ۲ (۹۰ دقیقه): فصل ۶ - شمارش، بدون شمردن و فصل ۷ - آمار و احتمال (مفاهیم اولیه)

مباحث فصل ۶:

- اصل ضرب در مسائل ساده (مانند ساختن اعداد چند رقمی با ارقام متمایز یا با تکرار).
 - مباحث فصل ۷:
 - تعریف فضای نمونه‌ای و پیشامد، محاسبه احتمال در آزمایش‌های ساده مانند پرتاب سکه و تاس (وقتی همه پراآمدها هم‌شانس هستند).
 - فعالیت:
 - حل مسائل ساده اصل ضرب، نوشتن فضای نمونه‌ای برای آزمایش‌های ابتدایی و محاسبه احتمال پیشامدهای ساده.
-

روز ۳: یکشنبه ۲۸ اردیبهشت (روز مرور، حل نمونه سوال و جمع‌بندی)

فرجه صبح (۲ واحد مطالعاتی):

- واحد ۱ (۹۰ دقیقه): حل نمونه سوال امتحان نهایی (تمرکز بر تیپ سوالات پرتکرار و ساده‌تر)
- فعالیت:
- انتخاب یک نمونه سوال امتحان نهایی. تمرکز بر حل سوالاتی که مربوط به مباحث مطالعه شده و با سطح دشواری متوسط یا آسان هستند (معمولاً سوالات ابتدایی هر فصل یا سوالات محاسباتی مستقیم).
- استراحت (۱۵ دقیقه)

واحد ۲ (۹۰ دقیقه): ادامه حل نمونه سوال و شناسایی اشکالات

- فعالیت:
- ادامه حل نمونه سوال. مشخص کردن سوالاتی که در آن‌ها مشکل داشته‌اید یا نتوانسته‌اید حل کنید.

فرجه عصر (۲ واحد مطالعاتی):

- واحد ۱ (۹۰ دقیقه): مرور و جمع‌بندی قسمت‌های مهم و رفع اشکال اولیه
- فعالیت:
- مرور سریع فرمول‌ها و نکات کلیدی مباحثی که در نمونه سوال با آن‌ها مشکل داشتید یا برایتان مهم‌تر هستند (مثلاً فرمول دلتا، جدول مقادیر مثلثاتی، تعریف تابع).
- بازخوانی مثال‌های حل شده مشابه در کتاب درسی برای سوالاتی که اشتباه کرده‌اید.
- تمرکز بر قسمت‌های بارم‌خیز و با درک آسان‌تر (مانند حل معادله با دلتا، تشخیص تابع از زوج مرتب، اصل ضرب).
- استراحت (۱۵ دقیقه)

واحد ۲ (۹۰ دقیقه): جمع‌بندی نهایی و نکات طلایی برای امتحان

- فعالیت:
 - توروک سریع جزوه یا خلاصه‌نویسی‌های خود.
 - مرور تیپ سوالاتی که بلد هستید و در امتحان احتمال آمدنشان زیاد است.
 - مطالعه "اشتباهات مهلک" و "نکات طلایی" (که در پاسخ قبلی ذکر شد، با تمرکز بر مواردی که برای این سطح مناسب‌تر است).
 - ایجاد آمادگی ذهنی و کاهش استرس.
-

اشتباهات مهلك برای دانش‌آموزان با هدف نمره قابل قبول:

۱. درگیر شدن با مباحث بسیار سخت و کم‌اهمیت: وقت خود را صرف مباحثی که درک آن‌ها برایتان دشوار است و بارم کمی دارند، نکنید.
 ۲. حفظ کردن بدون فهم: سعی کنید مفاهیم اولیه را بفهمید، نه اینکه فقط فرمول‌ها را حفظ کنید.
 ۳. نادیده گرفتن تمرینات ساده کتاب: بسیاری از سوالات امتحان از تمرینات ساده و متوسط کتاب الهام گرفته می‌شوند.
 ۴. عدم حل نمونه سوال: حتماً با سبک سوالات امتحان نهایی آشنا شوید.
 ۵. ترس و اضطراب بیش از حد: با برنامه‌ریزی و تلاش می‌توانید به نمره قابل قبولی برسید.
-

نکات طلایی برای دانش‌آموزان با هدف نمره قابل قبول:

۱. تمرکز بر مفاهیم کلیدی: روی درک مفاهیم اصلی هر فصل که در برنامه ذکر شد، تمرکز کنید.
۲. حل مثال‌های کتاب: مثال‌های حل شده کتاب بهترین راهنما برای یادگیری روش حل مسائل هستند.
۳. تمرینات طبقه‌بندی شده: از تمرینات ساده شروع کنید و به تدریج به سراغ تمرینات کمی دشوارتر بروید.
۴. مرور فرمول‌های اصلی: فرمول‌های مهم را یادداشت کرده و مرتب مرور کنید.
۵. مدیریت زمان: یاد بگیرید که در زمان محدود به سوالات پاسخ دهید.
۶. سوالات پرتکرار: با بررسی نمونه سوالات سال‌های قبل، سوالات پرتکرار را شناسایی و روی آن‌ها مسلط شوید.