

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПОРНЫХ РЕАКЦИЙ И УСИЛИЙ В СТЕРЖНЯХ ФЕРМ И ГЛАВНЫХ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ОСЕЙ ПЛОСКИХ ФИГУР**

Кривошеев С.

В работе проведены расчеты опорных реакций пяти схем плоско-го нагружения статически определимых балок. Рассчитаны усилия в элементах плоской фермы методом вырезания узлов. Решена задача на определение центра тяжести плоской фигуры сложной конфигурации и определены для неё главные центральные оси. По результатам проведенных расчетов выполнены рисунки на плакатах формата А1.

## **РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ЛОМАНОВОГО БРУСА**

Томко А.

В работе для пространственного ломаного бруса заданной конфигурации рассчитаны и построены эпюры  $Q$ ,  $M$ ,  $M_{кр.}$ ,  $N$  при различных внешних силовых формах нагружения. Выполнена статическая проверка узлов. Проведен анализ полученных результатов и определены варианты неблагоприятных схем нагружения.

## **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ С УЧЕТОМ ТИПА ТЕМПЕРАМЕНТА УЧЕНИКА**

Тертышный И.

В работе приводятся результаты исследования темперамента учащихся 8-11 классов школы №25, а именно: в 8-9 классе преобладает тип флегматика, а в 9-10 классе — сангвиника.

Предложено 7 методов обучения: монологический, диалогический, показательный, эвристический, алгоритмический, исследовательский и проблемный. Излагается один из методов обучения на примере решения задачи по подбору сечения деревянной балки при поперечном изгибе.