

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.Г.ШУХОВА» В Г.НОВОРОССИЙСКЕ
(НФ БГТУ им. В.Г.Шухова)

Задания к выполнению РГР и ИДЗ по дисциплине
«Строительная механика»»

направление подготовки:
08.03.01- Строительство

профиль подготовки:
08.03.01-01-Промышленное и гражданское строительство

Разработал:
ст. преподаватель
Картыгин А.В.

Новороссийск 2020

Курс «Строительная механика» относится к фундаментальным дисциплинам общепрофессиональной подготовки специалистов направления «Строительство» и является одной из основополагающих технических дисциплин, формирующих мышление инженера. В процессе изучения курса студент получает основные представления о методах расчета сооружений и о главных требованиях к конструкции- надежность и экономичность. Разрешение этого вопроса является важнейшим элементом научной методики, обуславливающей развитие механики деформируемого твердого тела- науки о прочности, жесткости и устойчивости.

Задание к расчетно - графической работе по предмету «Строительная механика»

«Расчет плоской фермы»

Определить усилия в отмеченных стержнях от неподвижной нагрузки в виде сосредоточенных сил приложенных в середине стержня плоской фермы. Номер варианта по сумме двух последних цифр зачетной книжки.

Номер варианта	Номер схемы	l, м	h, м	F, кН
1.	1.4.19	2	3	2
2.	1.4.18	4	3	4
3.	1.4.17	3	3	6
4.	1.4.16	5	4	8
5.	1.4.15	4	5	10
6.	1.4.14	3	2	7
7.	1.4.13	1	2	5
8.	1.4.12	5	4	3
9.	1.4.11	5	3	1
10.	1.4.10	6	4	3
11.	1.4.9	4	6	5
12.	1.4.8	3	3	7
13.	1.4.7	2	2	9
14.	1.4.6	4	4	8
15.	1.4.5	3	2	10
16.	1.4.4	4	3	2
17.	1.4.3	2	3	8
18.	1.4.2	3	1	4
19.	1.4.1	1	3	6

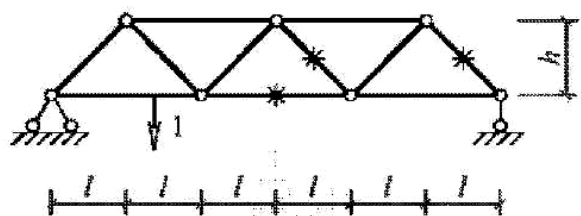


Рис. 1.4.1

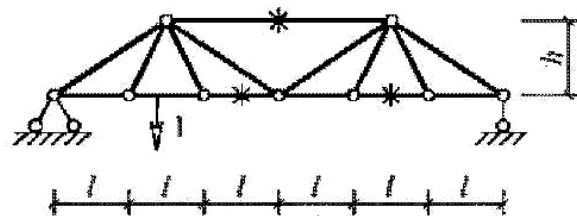


Рис. 1.4.2

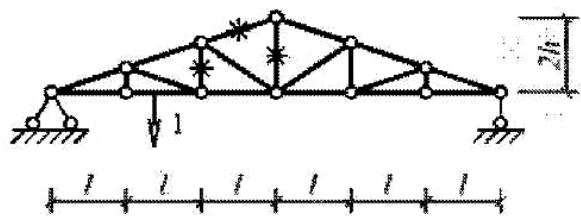


Рис. 1.4.3

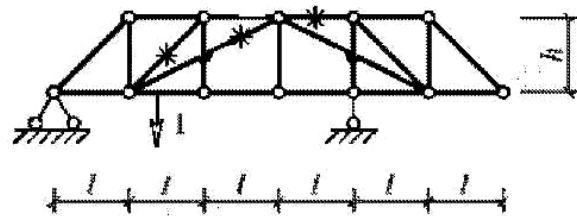


Рис. 1.4.4

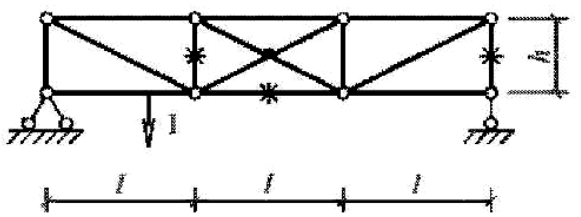


Рис. 1.4.5

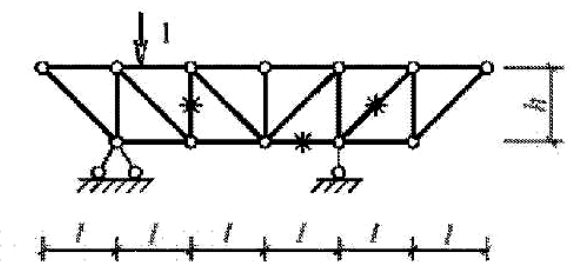


Рис. 1.4.6

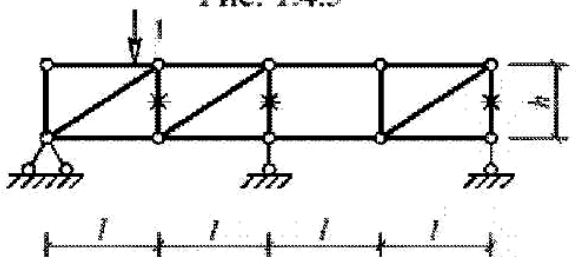


Рис. 1.4.7

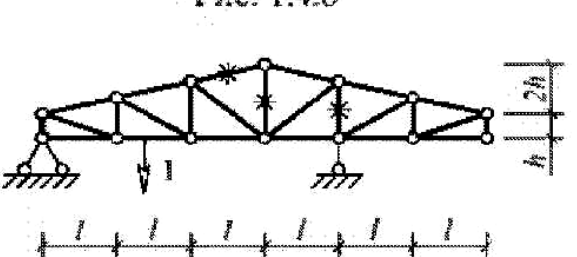


Рис. 1.4.8

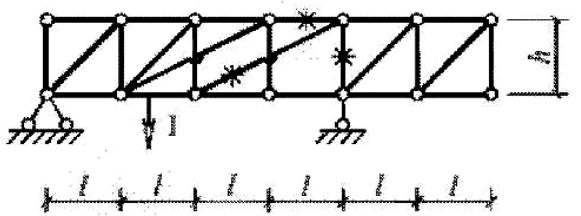


Рис. 1.4.9

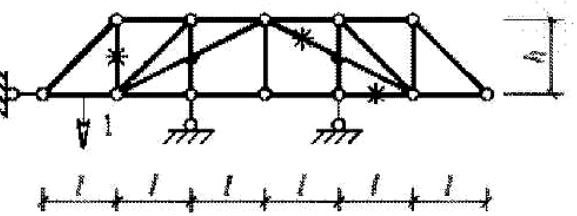


Рис. 1.4.10

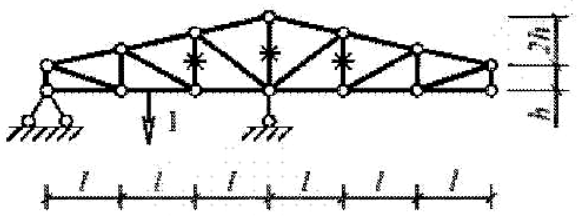


Рис. 1.4.11

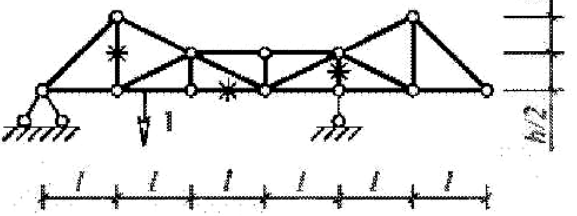


Рис. 1.4.12

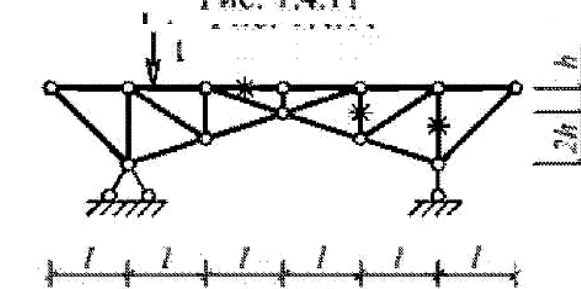


Рис. 1.4.13

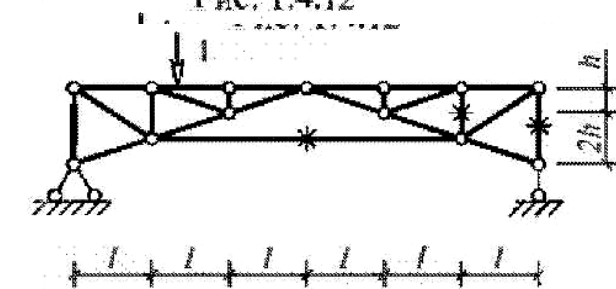


Рис. 1.4.14

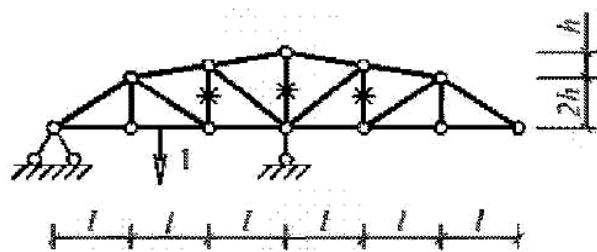


Рис. 1.4.15

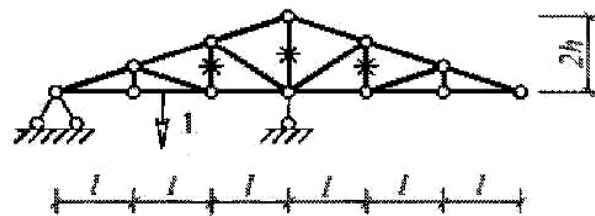


Рис. 1.4.16

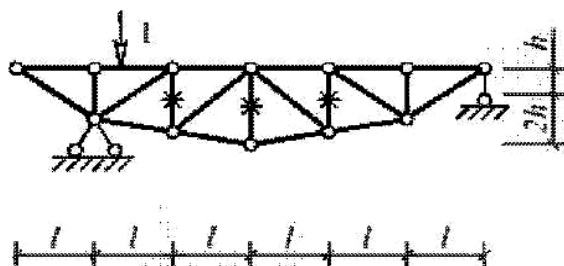


Рис. 1.4.17

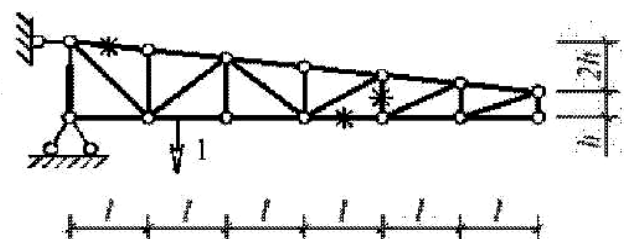


Рис. 1.4.18

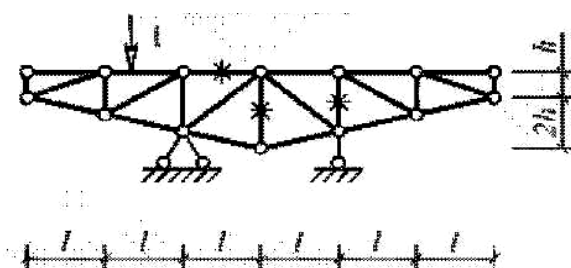


Рис. 1.4.19

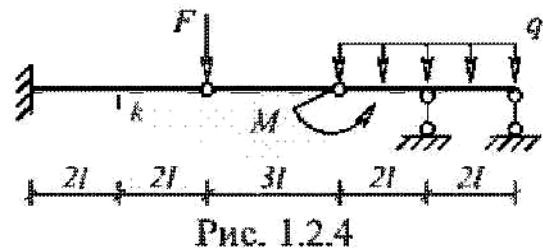
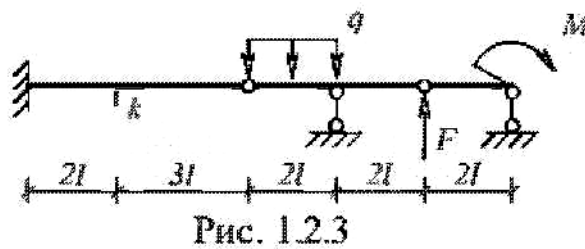
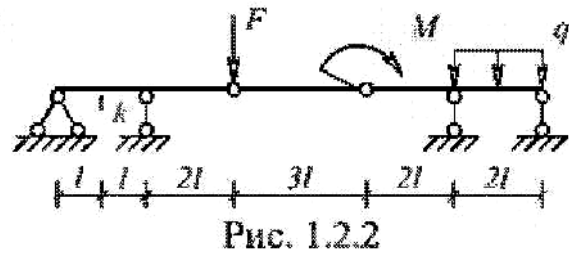
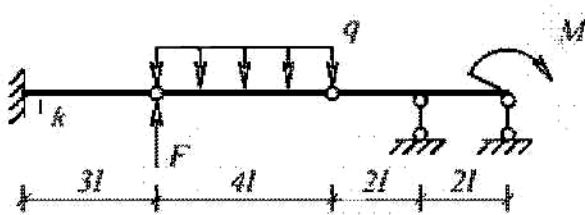
Индивидуальное домашнее задание по предмету «Строительная механика»

Задача «Расчет многопролетных балок»

1. Найти опорные реакции.
2. Построить линии влияния и эпюры Q , M .

Номер варианта по сумме двух последних цифр зачетной книжки.

Номер варианта	Номер схемы	l , м	q , кН/м	M , кН·м	F , кН
1.	1.2.19	2	9	8	2
2.	1.2.18	1	6	10	4
3.	1.2.17	3	3	12	6
4.	1.2.16	2	8	14	8
5.	1.2.15	1	5	16	10
6.	1.2.14	1	2	18	12
7.	1.2.13	2	7	20	14
8.	1.2.12	3	4	22	16
9.	1.2.11	2	1	24	18
10.	1.2.10	1	2	20	20
11.	1.2.9	3	6	10	8
12.	1.2.8	3	7	12	2
13.	1.2.7	2	8	14	4
14.	1.2.6	1	4	20	6
15.	1.2.5	1	2	12	10
16.	1.2.4	3	9	8	12
17.	1.2.3	2	5	6	8
18.	1.2.2	3	1	12	4
19.	1.2.1	1	3	8	6



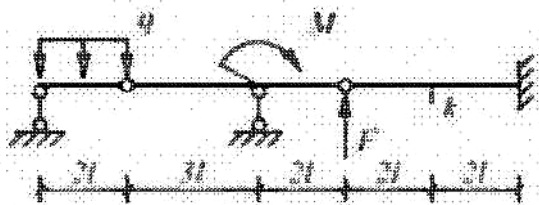


Рис. 1.2.6

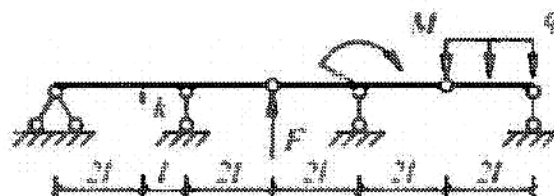


Рис. 1.2.5

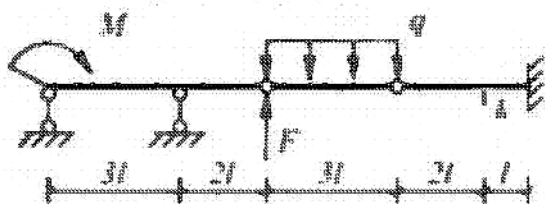


Рис. 1.2.7



Рис. 1.2.8

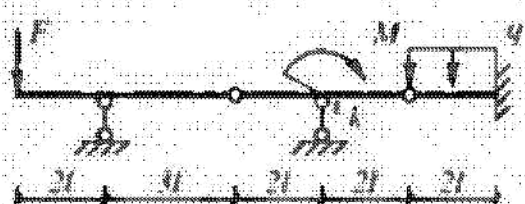


Рис. 1.2.9

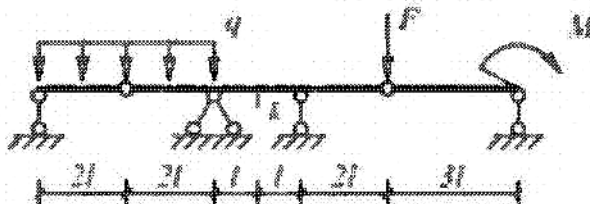


Рис. 1.2.10

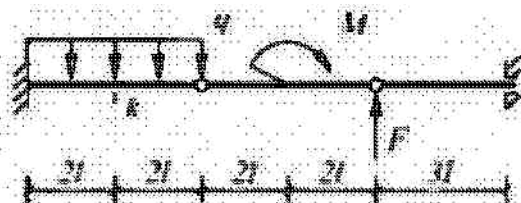


Рис. 1.2.11

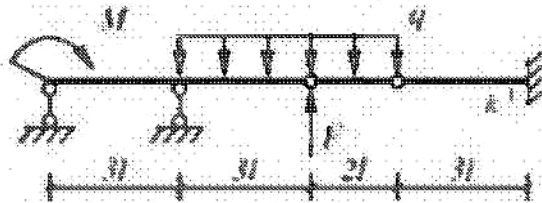


Рис. 1.2.12

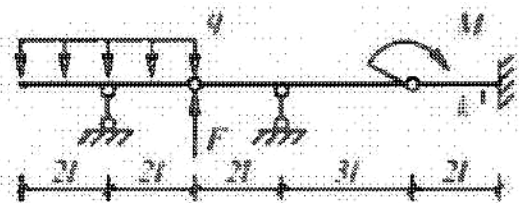


Рис. 1.2.13

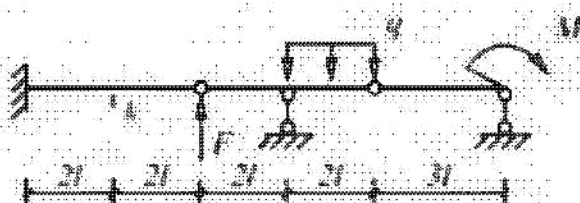


Рис. 1.2.14

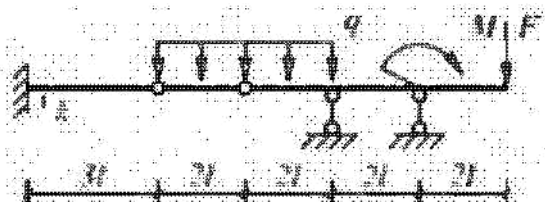


Рис. 1.2.15

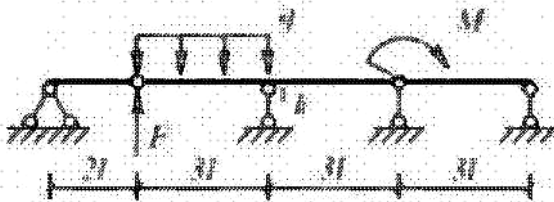


Рис. 1.2.16

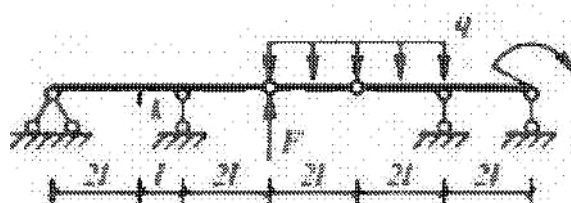


Рис. 1.2.17

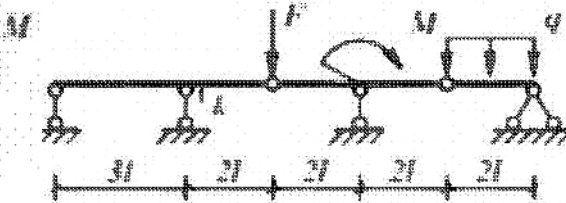


Рис. 1.2.18

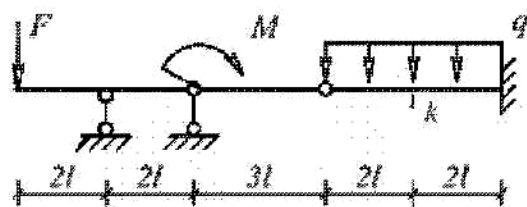


Рис. 1.2.19