

ПРИЛОЖЕНИЕ



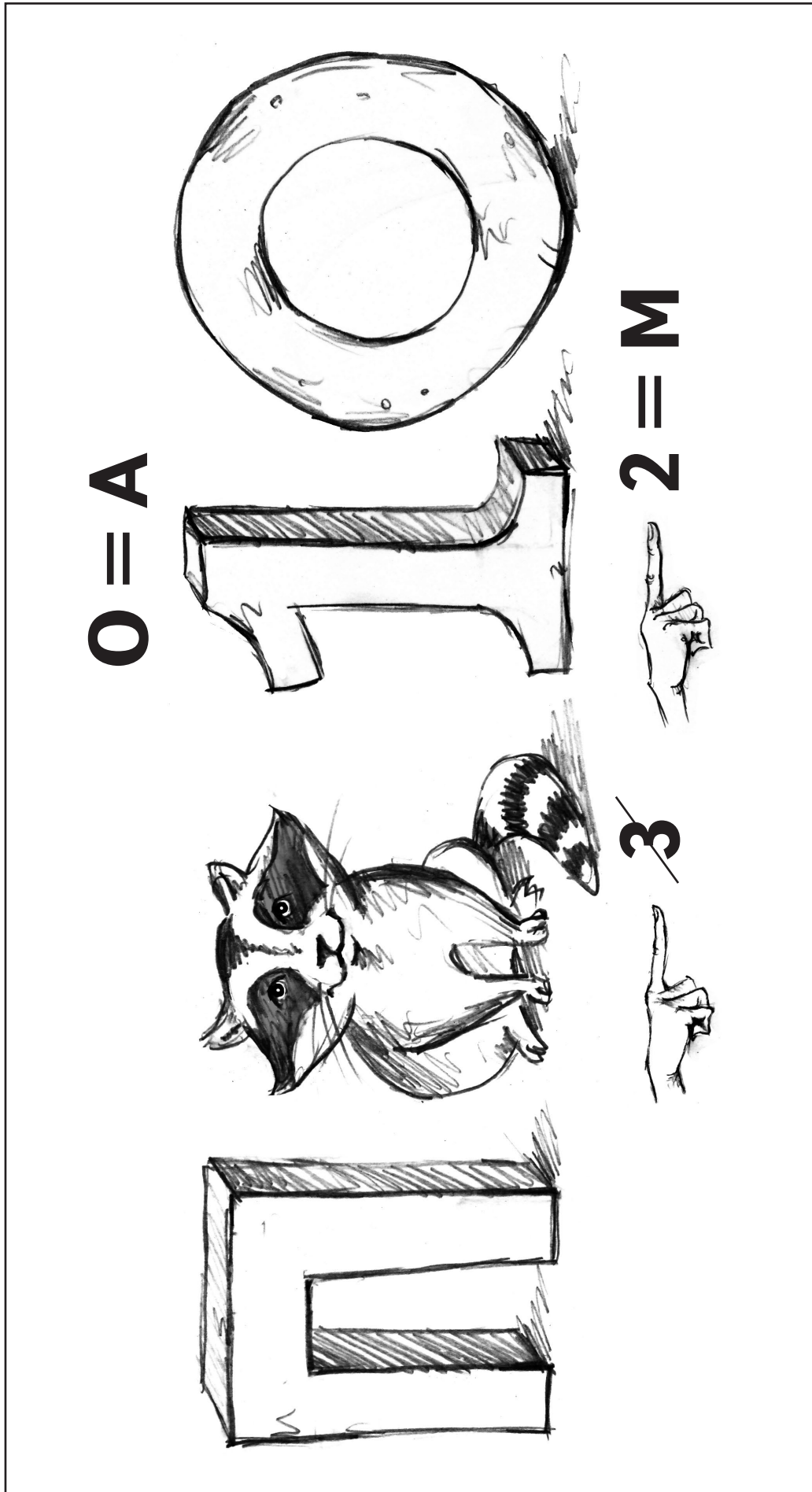
к пособию для учителей
**«Математическая радуга.
Факультативные занятия
в 4 классе»**

Для работы с приложением его необходимо снять со скобы.

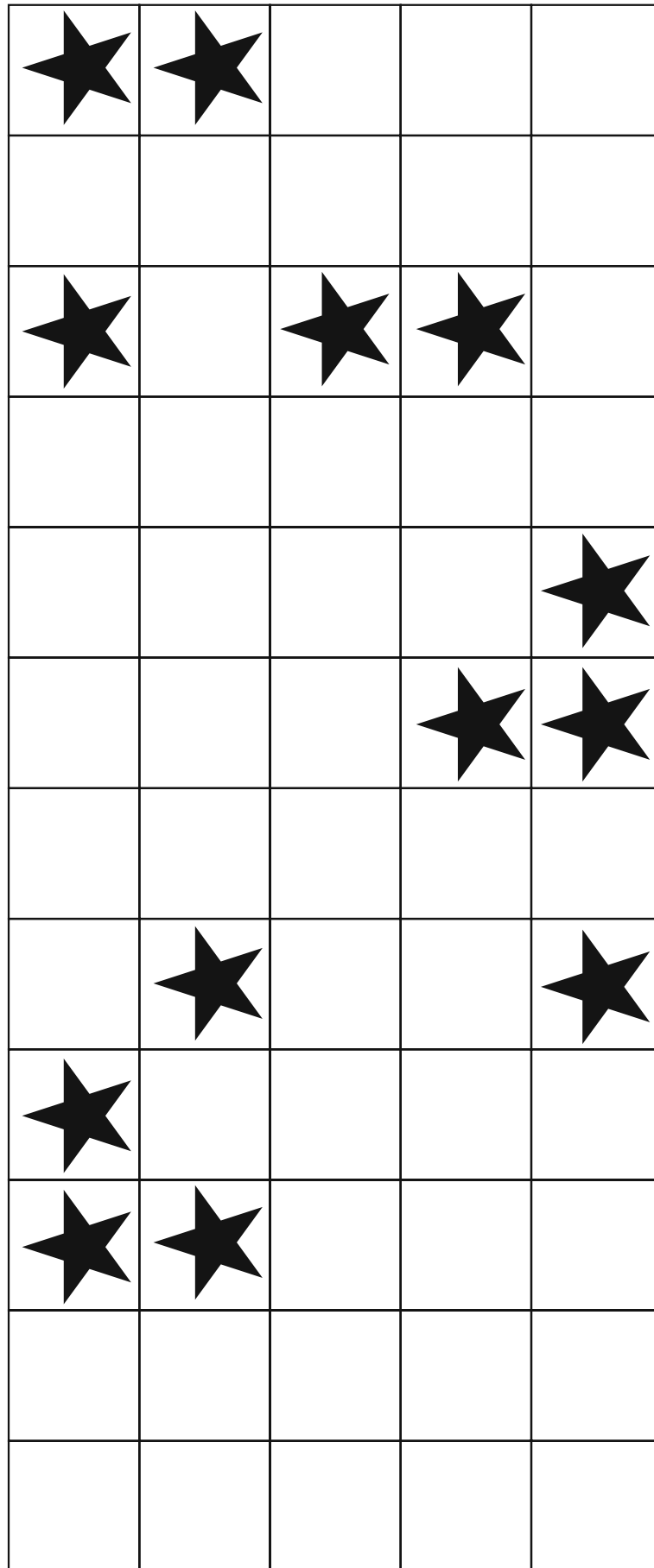
Некоторые карточки нужно разрезать.

Приложения 3, 6, 8, 10, 15, 17, 19, 20, 24, 27, 28, 29, 30, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 48, 53, 68, 69, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 84, 90, 92 размещены на сайте издательства www.aversev.by (раздел «Скачать»).

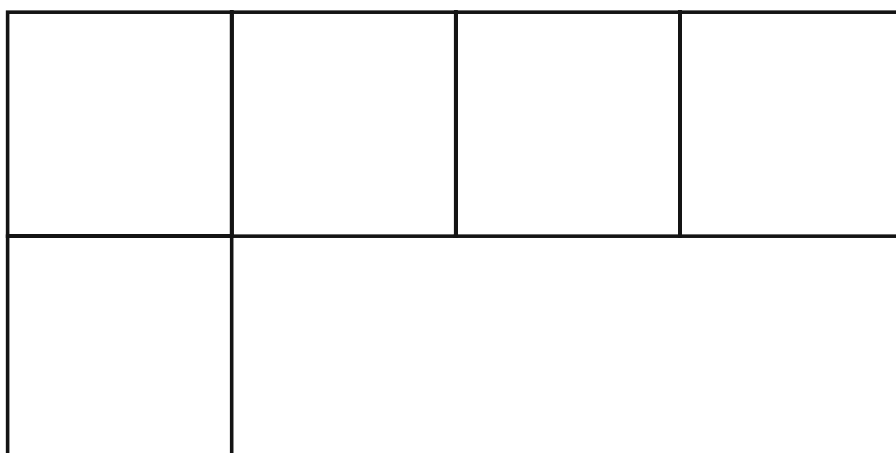
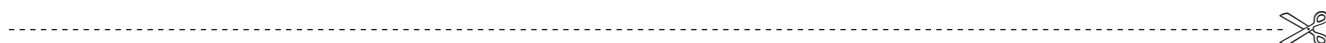
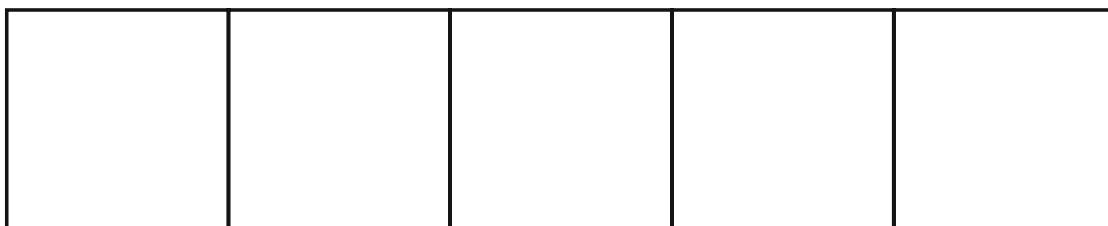
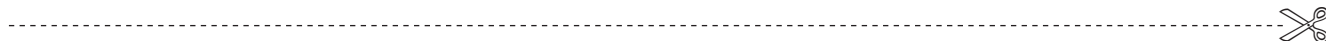
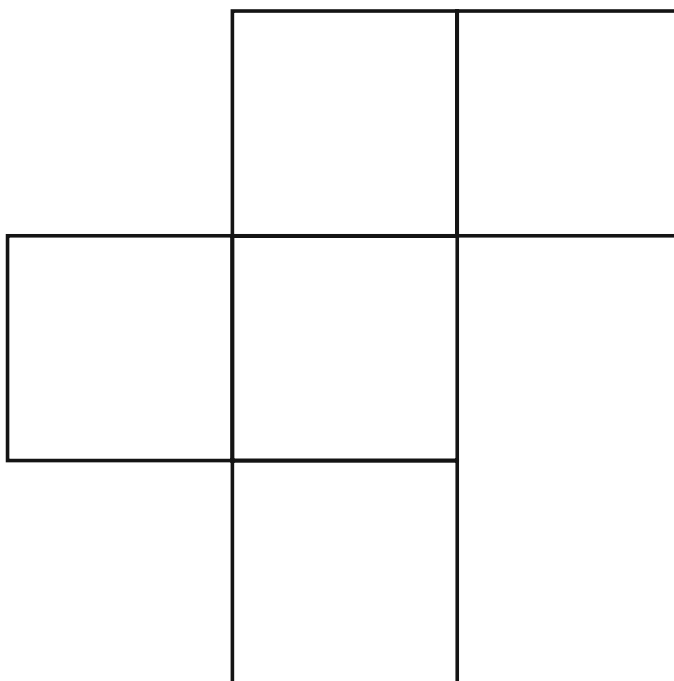
Приложение 1, занятие 1



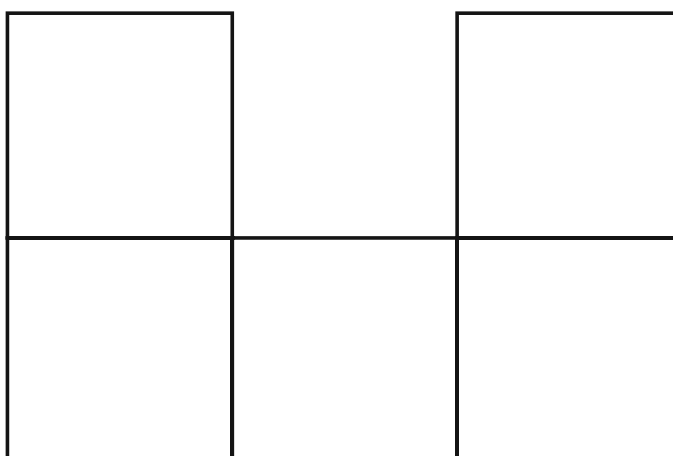
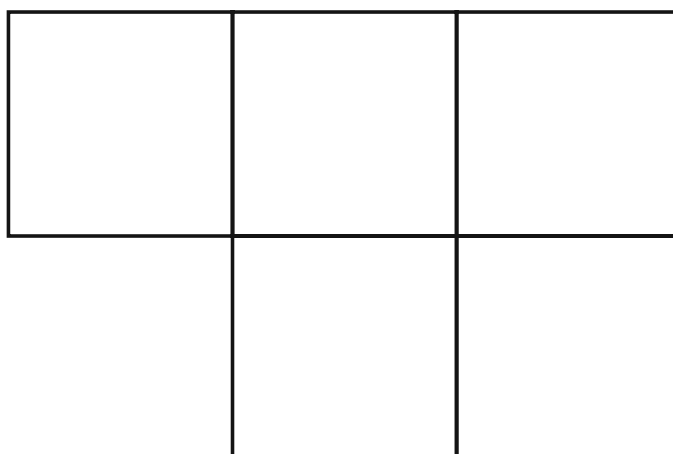
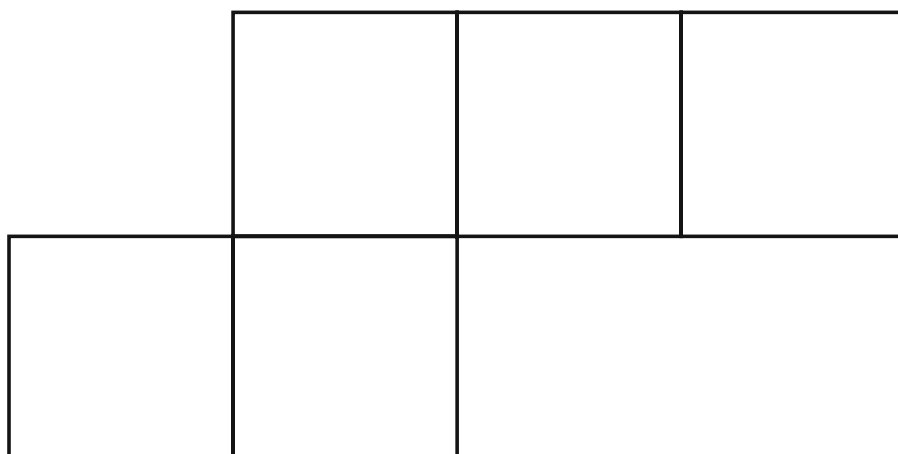
Приложение 4, занятие 1



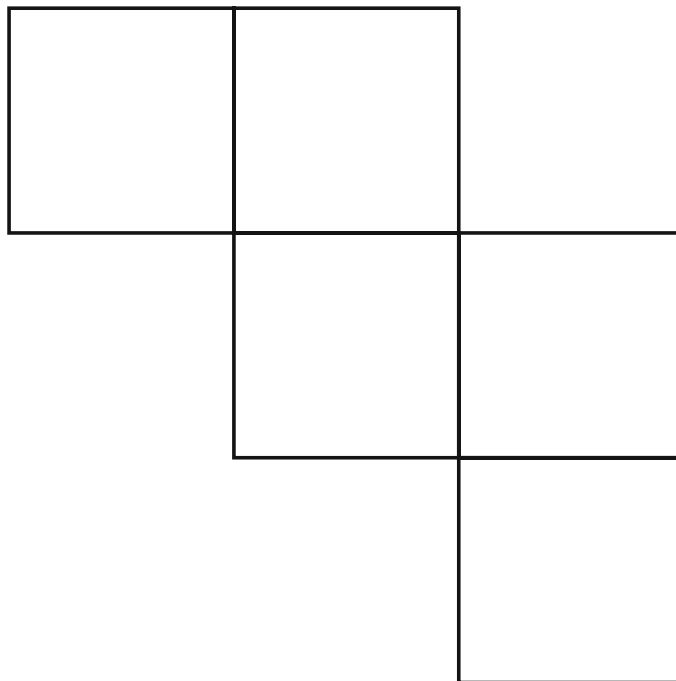
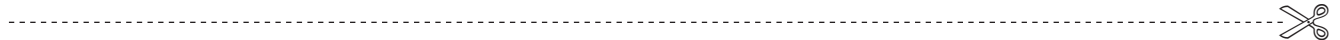
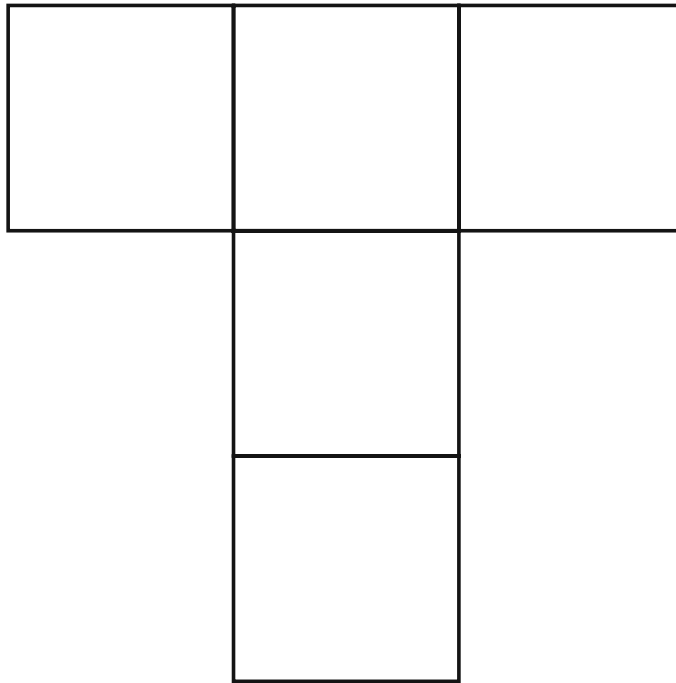
Приложение 2, занятие 1



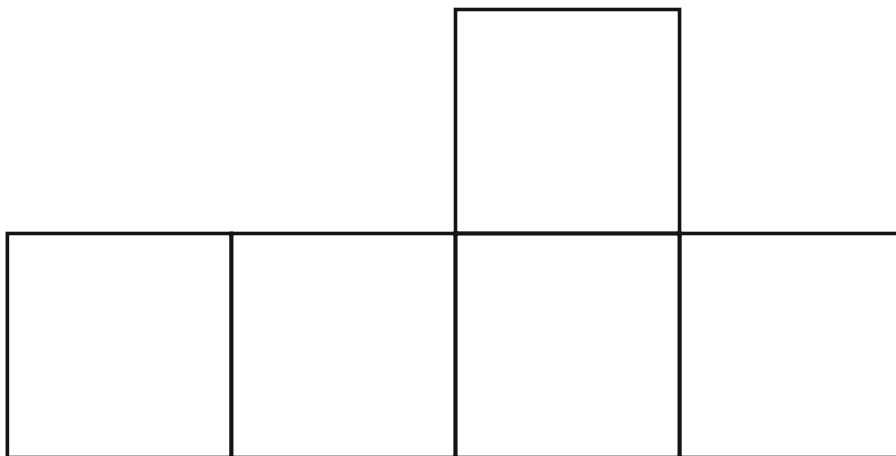
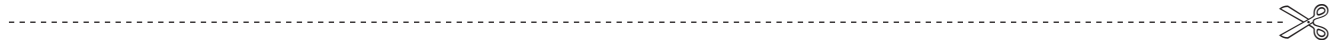
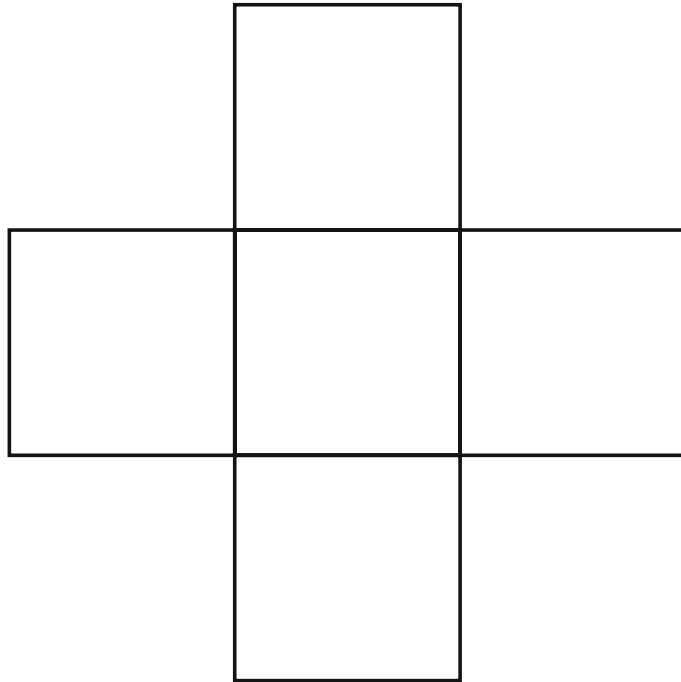
Приложение 2, занятие 1



Приложение 2, занятие 1



Приложение 2, занятие 1

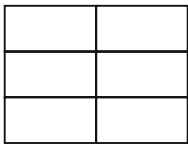
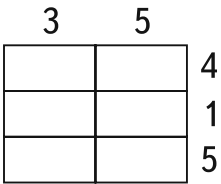
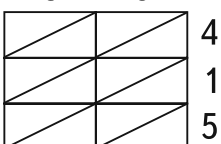
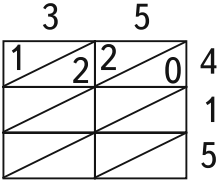
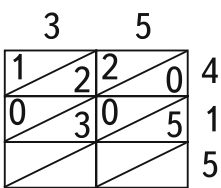




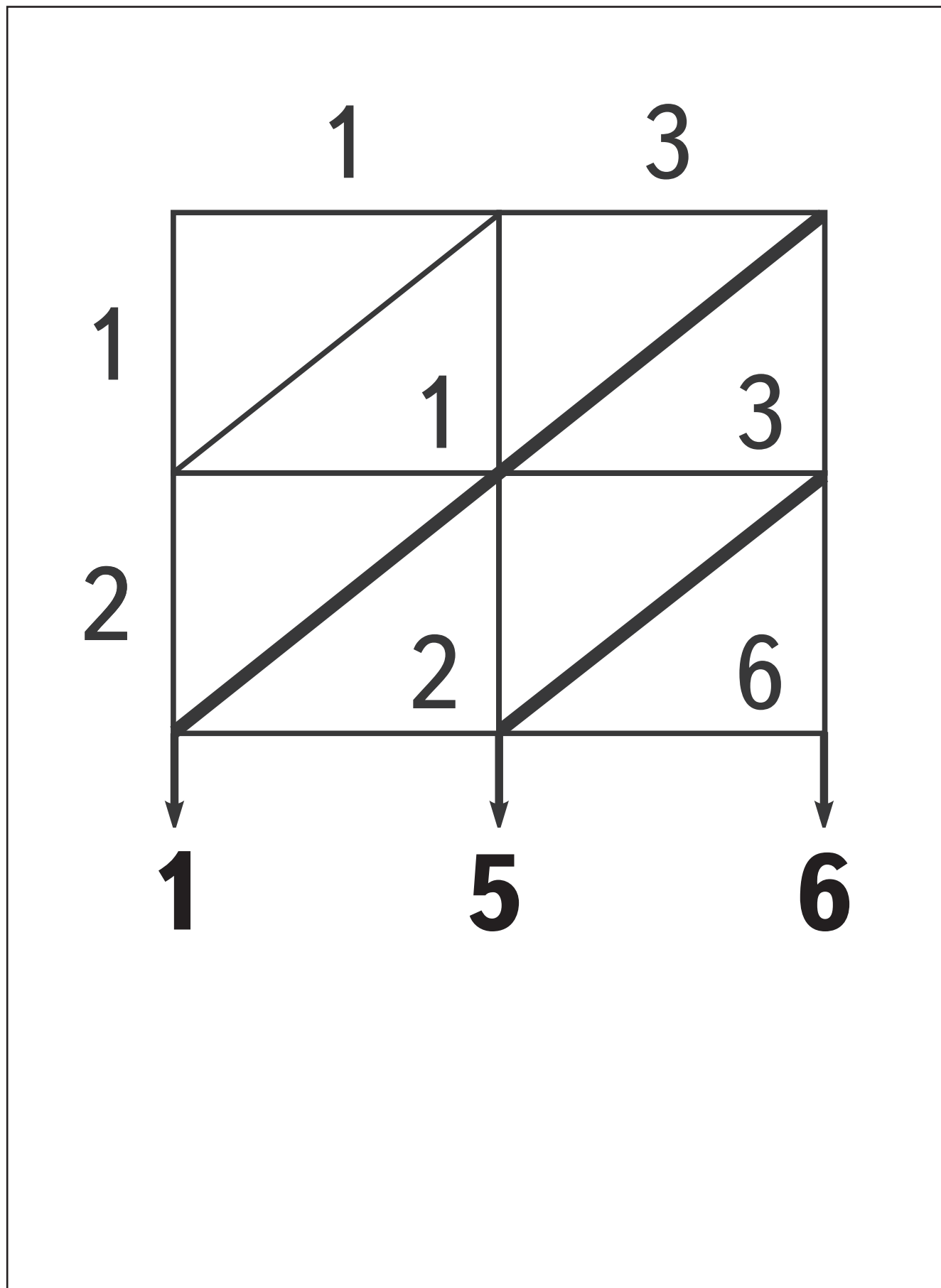
Приложение 91, занятие 33

Знакомимся с итальянским способом умножения

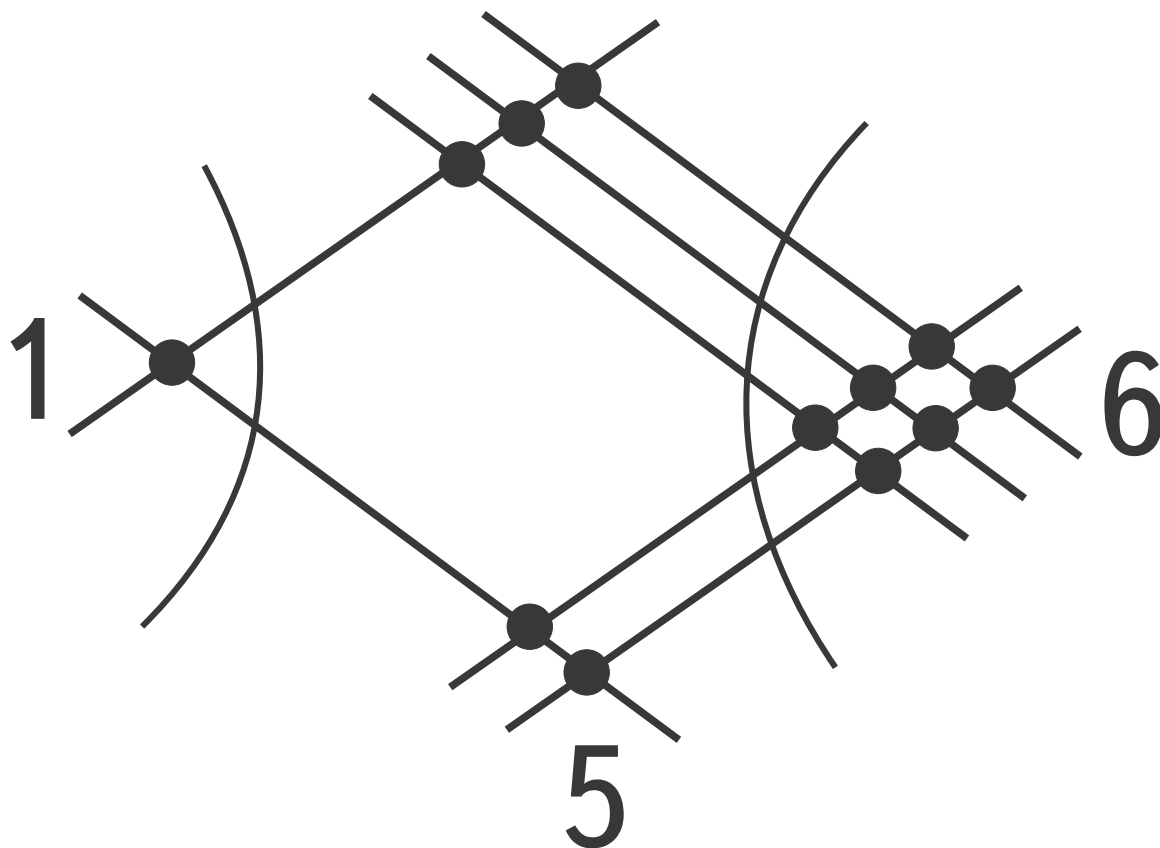
А. Познакомьтесь с алгоритмом итальянского способа умножения на примере умножения чисел 35 и 415.

Шаги алгоритма	35 · 415
1. Построить таблицу, в которой количество столбцов равно числу разрядов в первом множителе, а число строк — числу разрядов во втором множителе	
2. Над столбцами записать цифры первого множителя, слева вдоль соответствующих строк таблицы сверху вниз — цифры второго множителя	
3. Провести диагонали в каждой ячейке таблицы	
4. Заполнить первую строку таблицы: записать произведение цифр первого множителя и цифры сотен второго множителя. $3 \cdot 4 = 12$; $5 \cdot 4 = 20$. Записать десятки полученных произведений над диагональю, единицы — под диагональю	
5. Заполнить вторую строку таблицы: записать произведение цифр первого множителя и цифры десятков $3 \cdot 1 = 3$; $5 \cdot 1 = 5$. Поскольку данные произведения являются однозначными числами, то над диагональю запишем цифру 0 (число десятков), а под диагональю — полученные числа	

Приложение 88, занятие 33



Приложение 88, занятие 33



156



1	

1	

1	

2	

2	

2	

3	

3	

3	

4	

4	

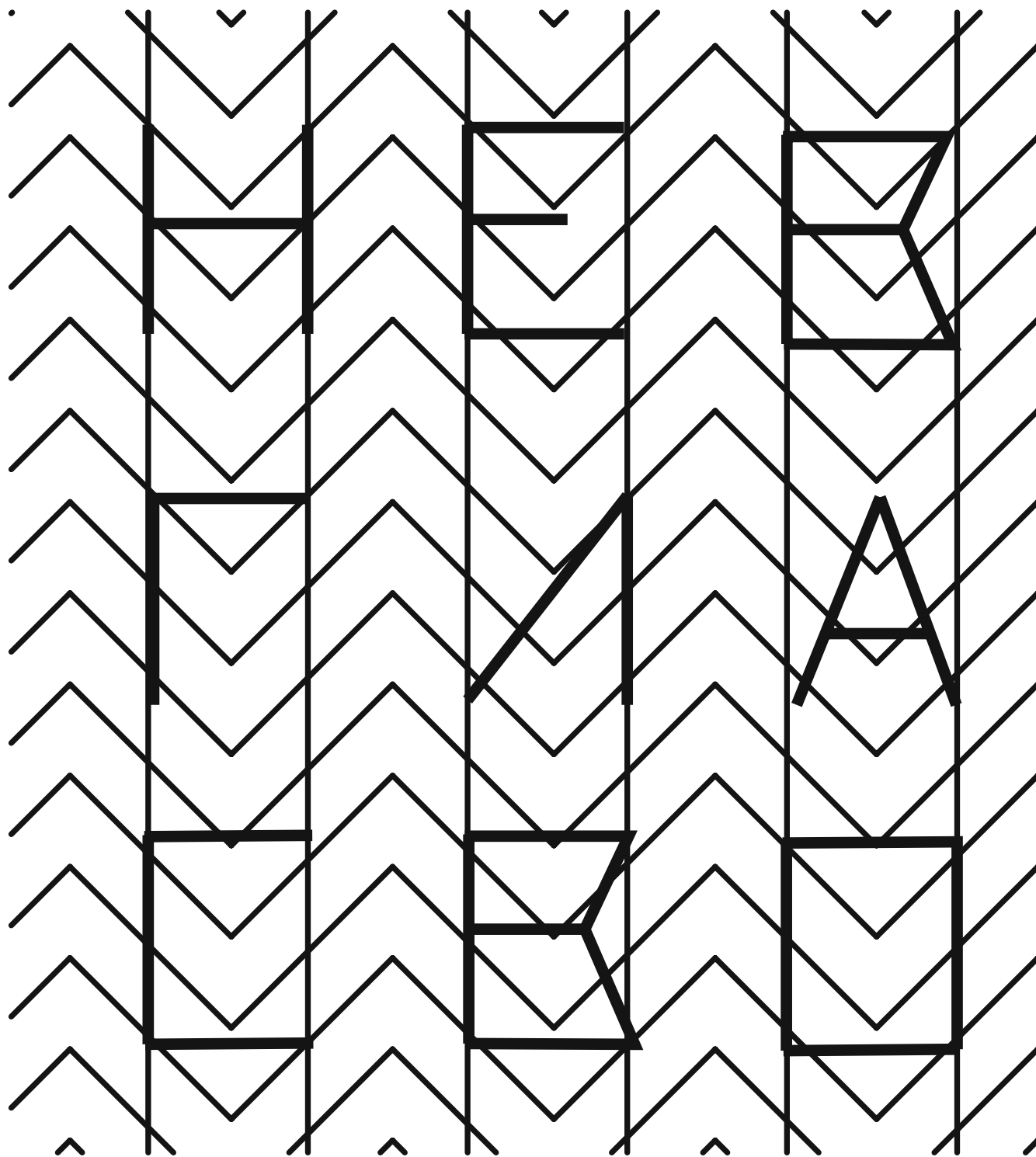
4	

Приложение 87, занятие 32

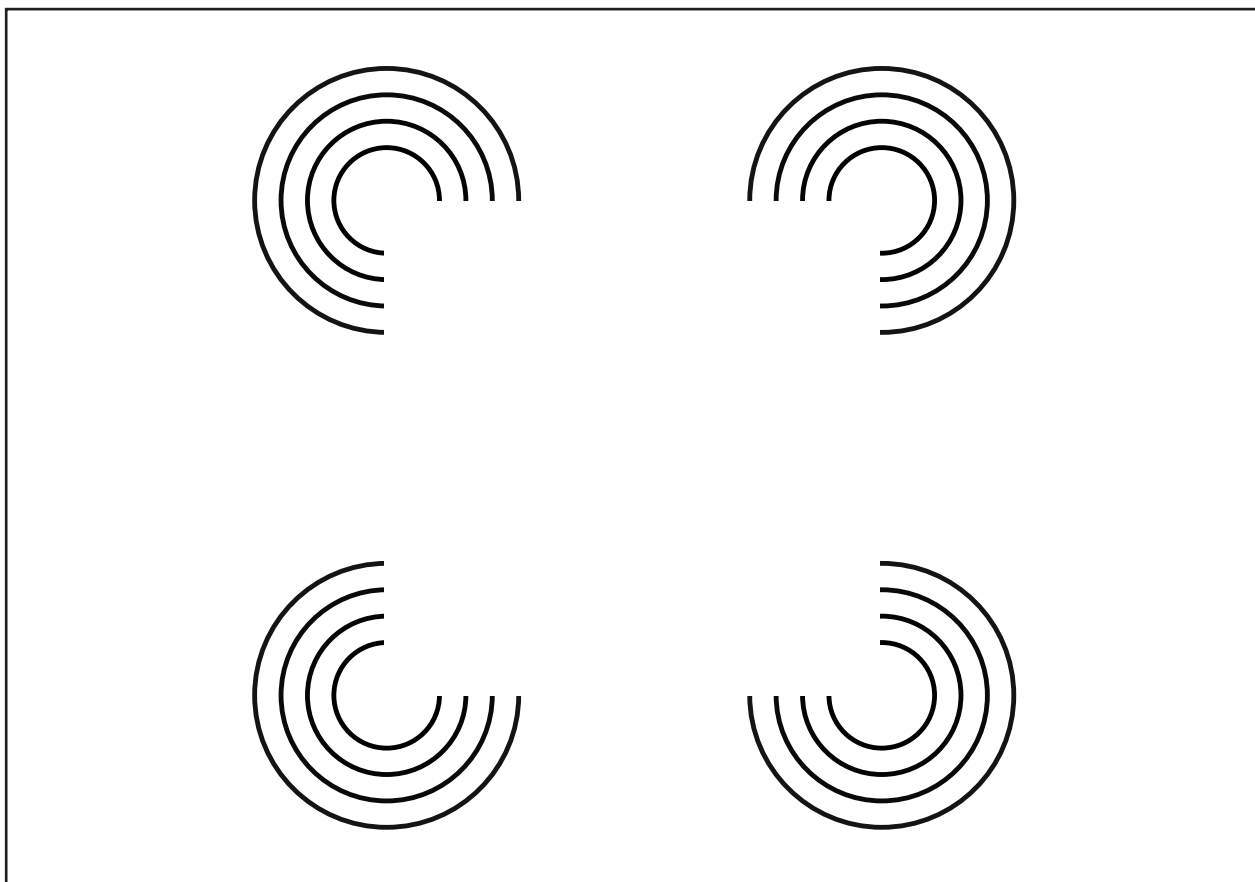
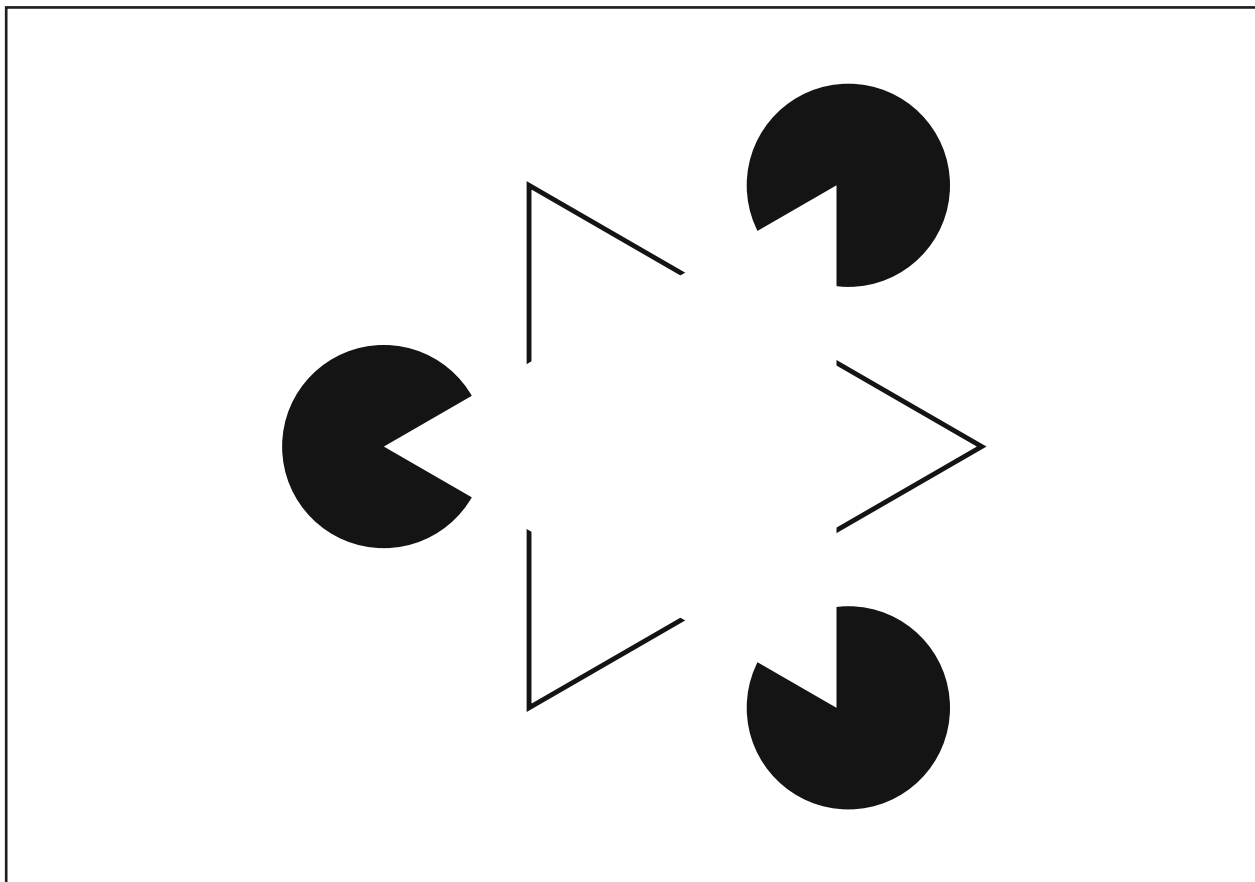
17	1717	45	4545
24	2424	52	5252
31	3131	56	5656



Приложение 7, занятие 4

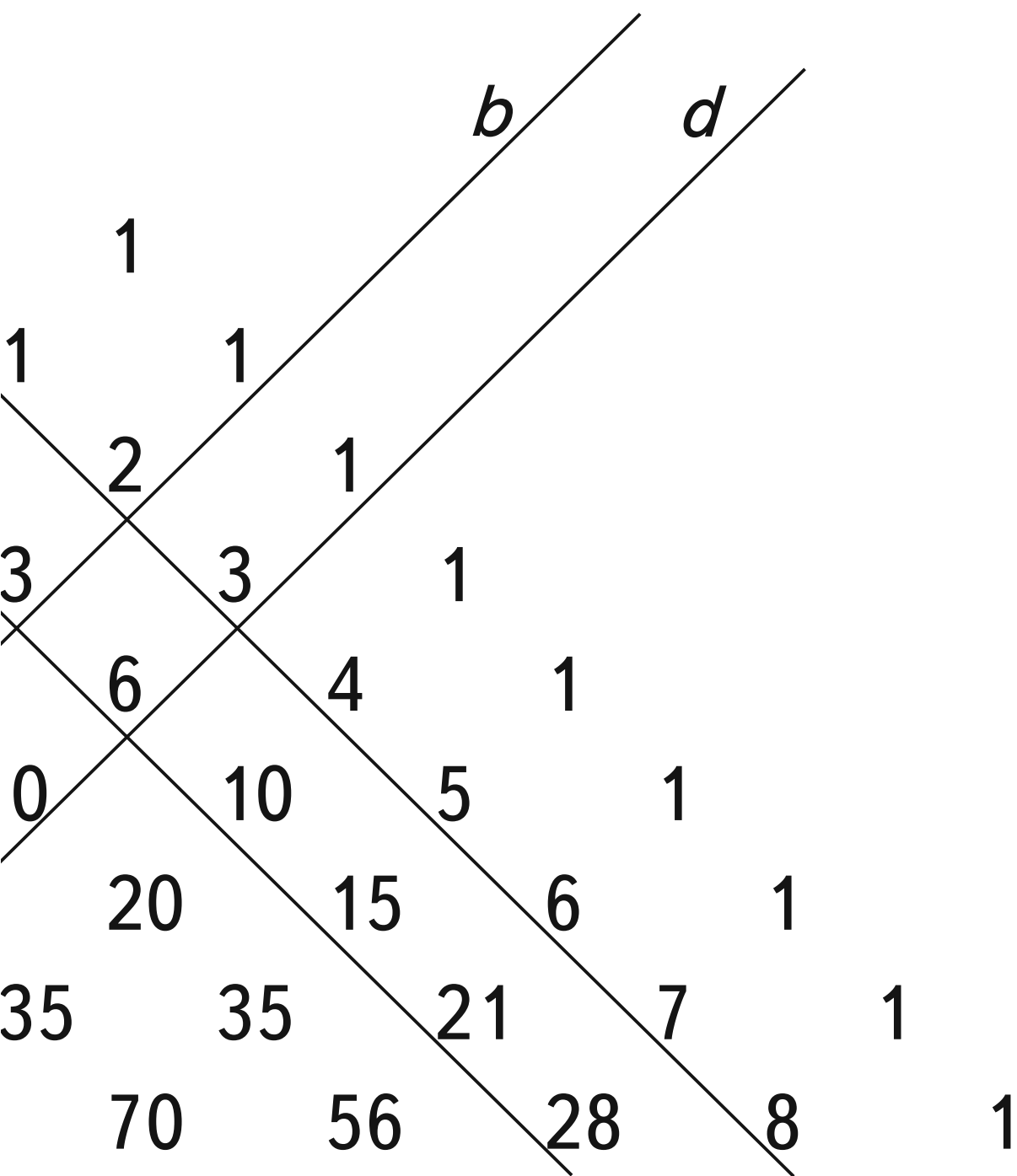


Приложение 8, занятие 4



$138 + 249 + 12$	М
$(43 + 57) \cdot 6$	А
$25 \cdot 17 \cdot 4$	З
$(519 - 119) \cdot 364$	И
$120 : 5 + 130 : 5$	Р

Приложение 9, занятие 4



Приложение 9, занятие 4

ПРАВИЛО ПОСТРОЕНИЯ РЯДА, НАДО:

сравнить

ть правило

ь правило

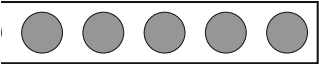

е числа

ислового ряда

следующих чисел

Приложение 9, занятие 4

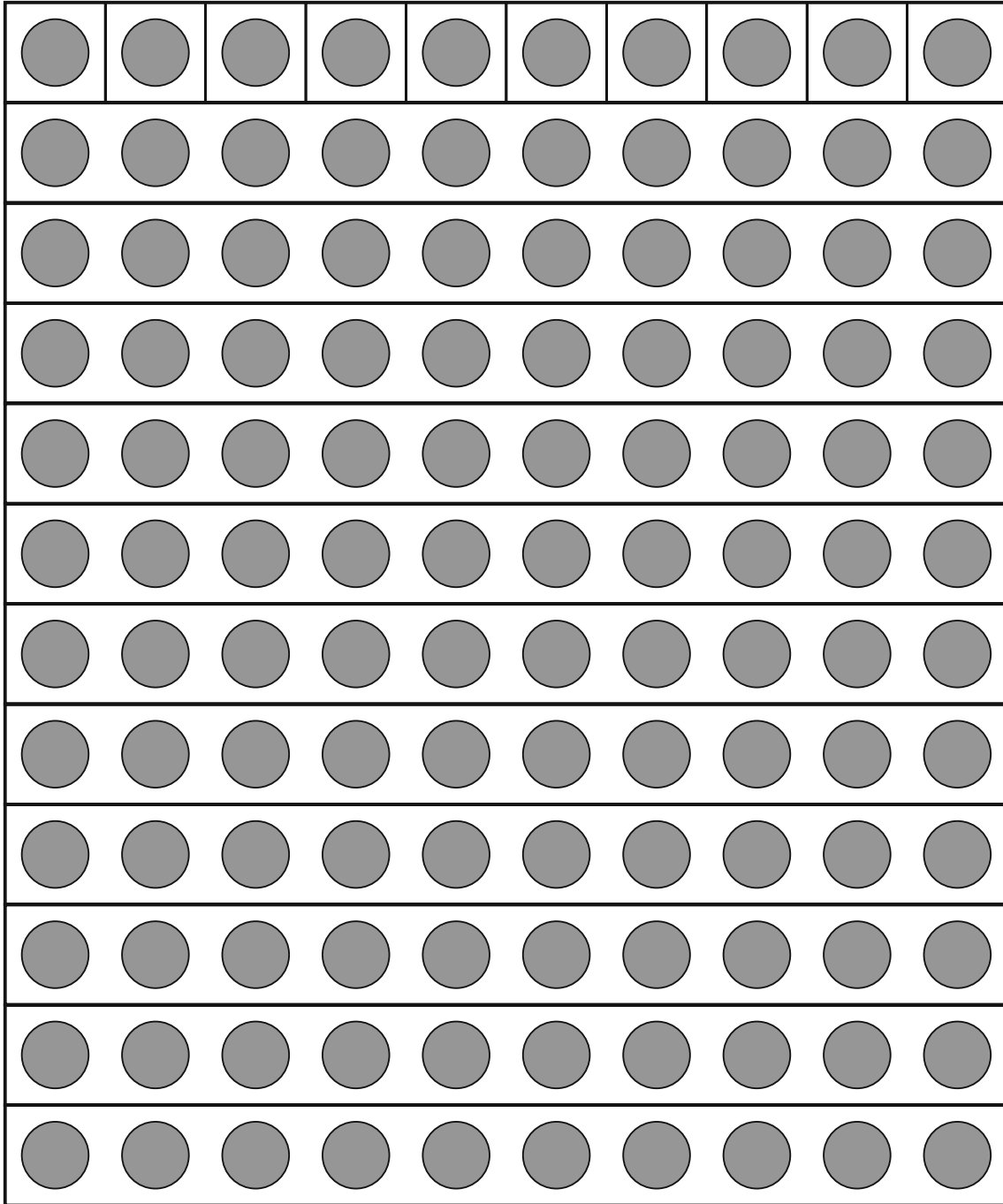
СИСТЕМЕ СЧИСЛЕНИЯ

V разряд	I разряд
	
5 (шариков)	1 (шарик)

СИСТЕМА ЗА

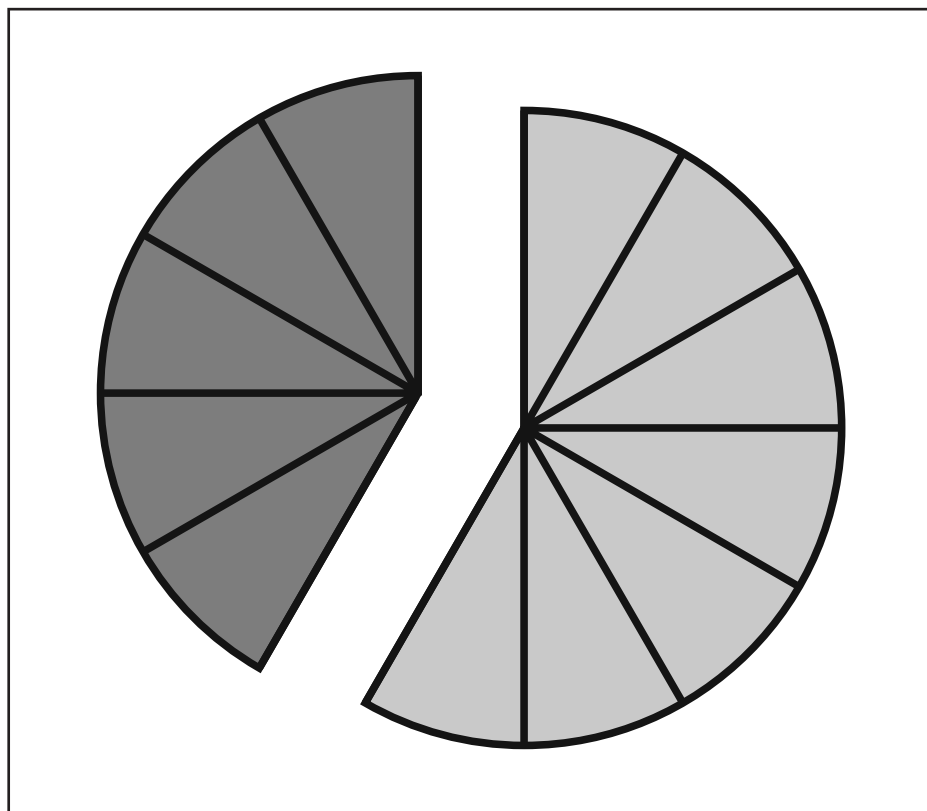
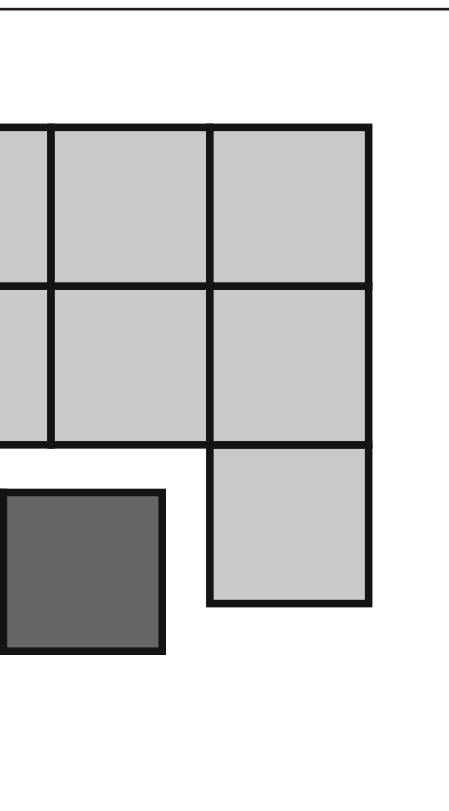
Современная	Древняя		
	египетская	вавилонская	древнегреческая
1	I	▼	α
2	II	▼▼	β
3	III	▼▼▼	γ
4	IIII	▼▼▼▼	δ
5	IIII I	▼▼▼▼▼	ε
6	IIII II	▼▼▼▼▼▼	ς
7	IIII III	▼▼▼▼▼▼▼	ζ
8	IIII IIII	▼▼▼▼▼▼▼▼	η
9	IIII IIII I	▼▼▼▼▼▼▼▼▼	θ
10	∩	◁	ι

Приложение 71, занятие 27

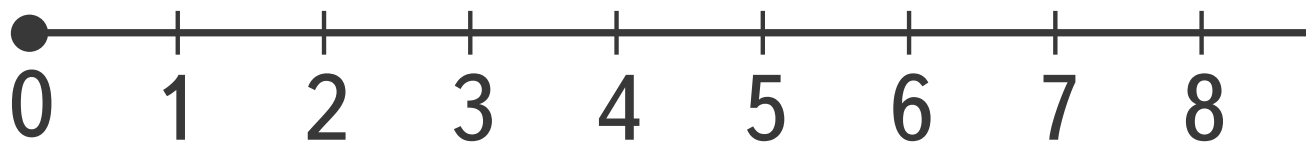


Приложение 11, занятие 6

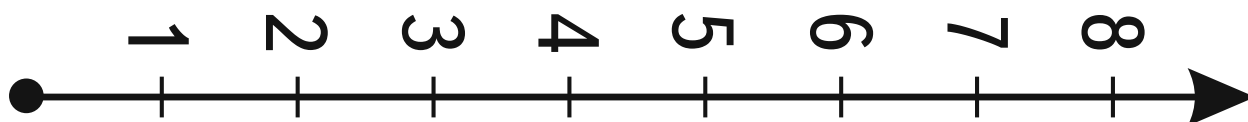
8-й ряд	1	2	3	4	5	6	7
7-й ряд	1	2	3	4	5	6	7
6-й ряд	1	2	3	4	5	6	7
5-й ряд	1	2	3	4	5	6	7
4-й ряд	1	2	3	4	5	6	7
3-й ряд	1	2	3	4	5	6	7
2-й ряд	1	2	3	4	5	6	7
1-й ряд	1	2	3	4	5	6	7



Приложение 12, занятие 6

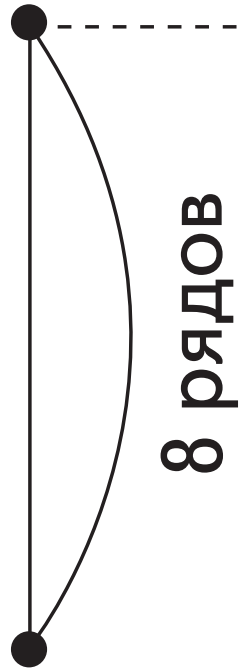


Приложение 13, занятие 6

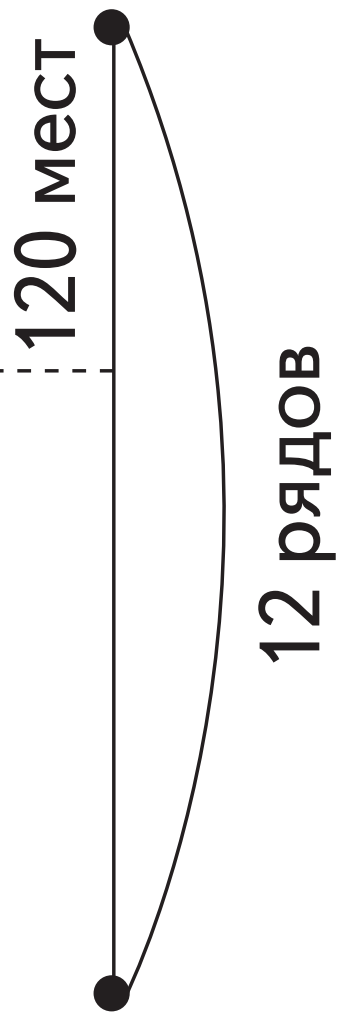


4

Малый зал

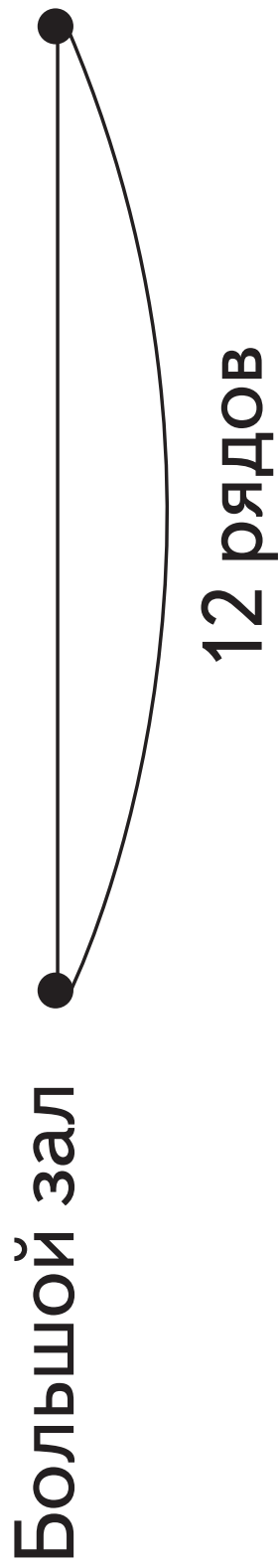
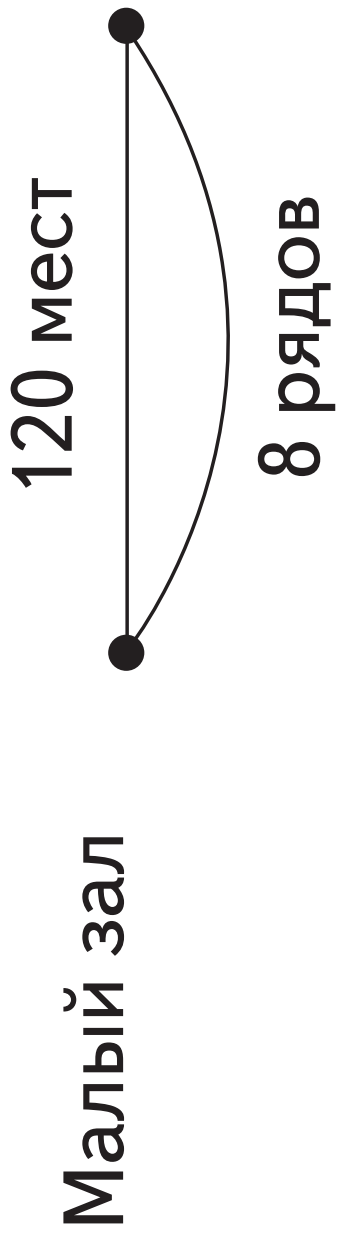






Большой зал



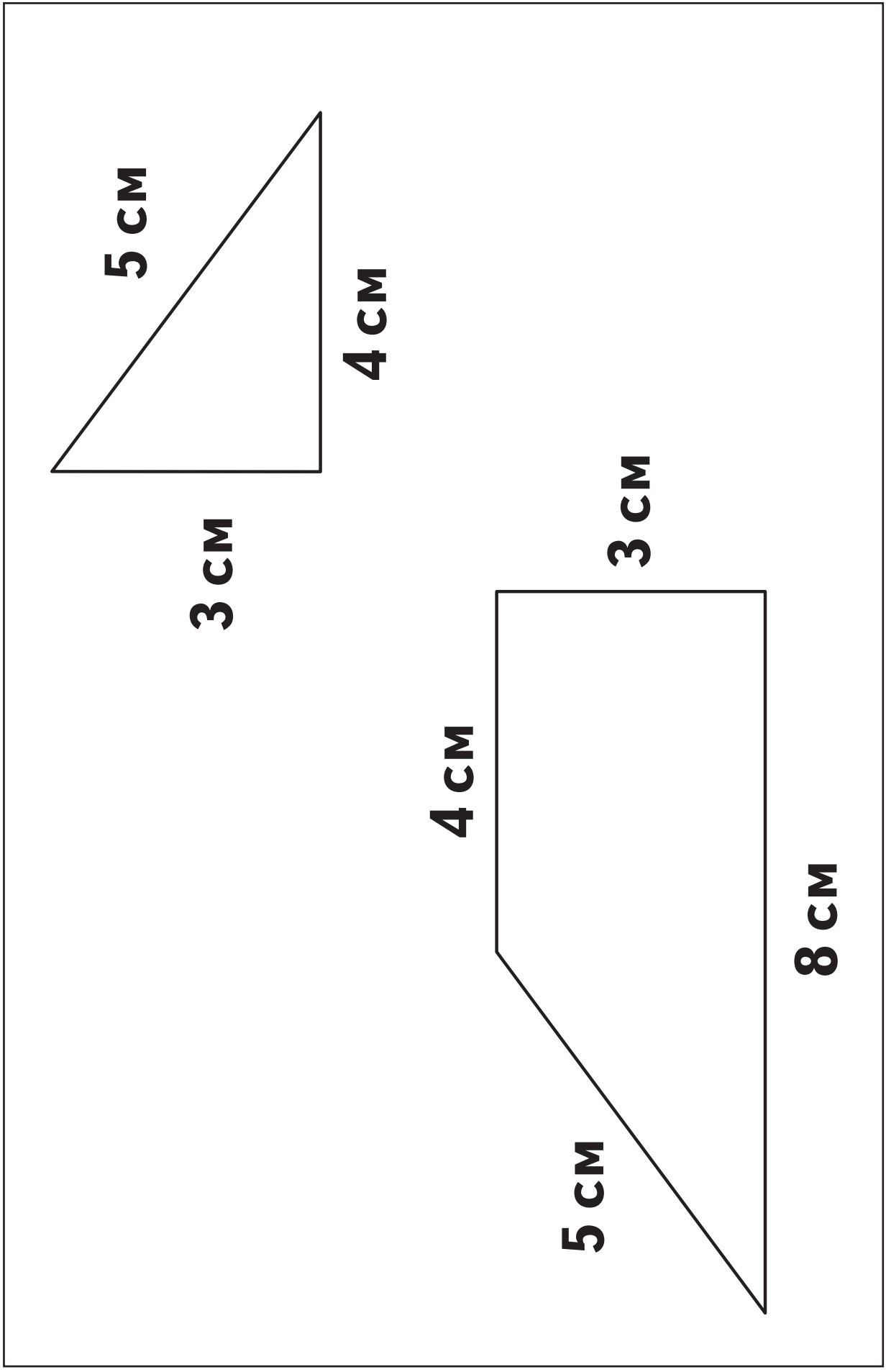
Приложение 62, занятие 24

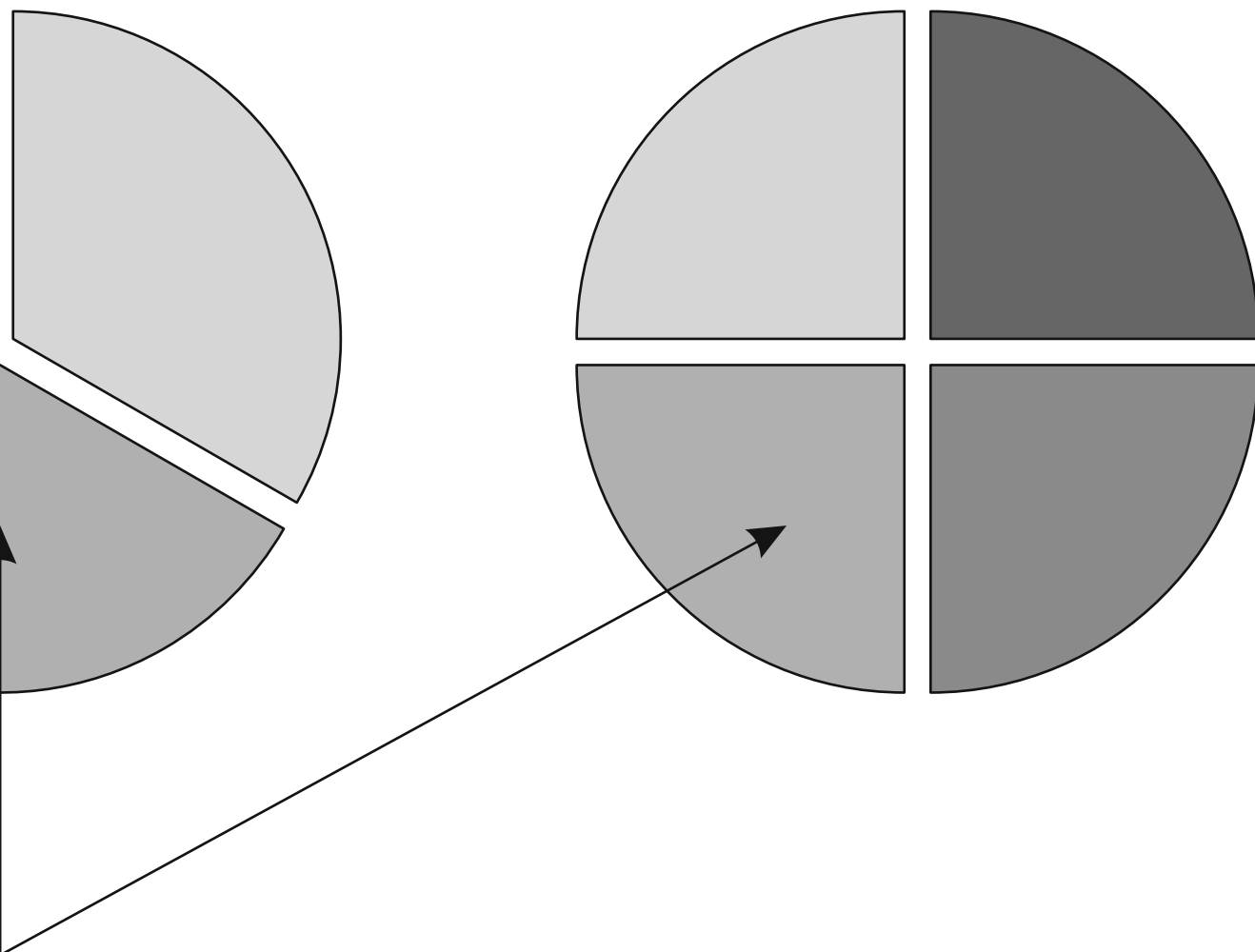
1



3		5	5		6	
4		7	3		8	
4		8	4		9	
2		5	6		9	

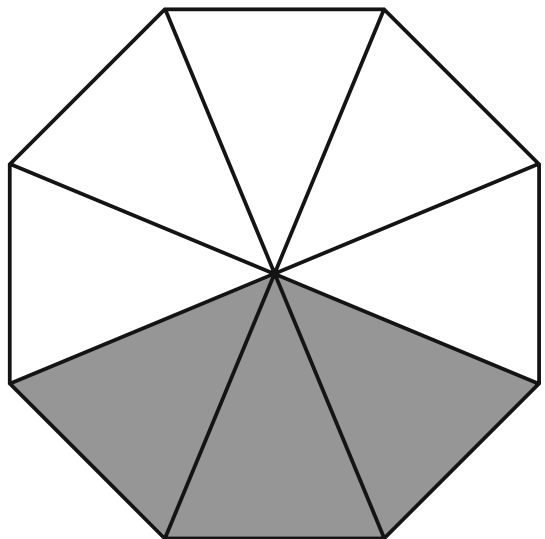
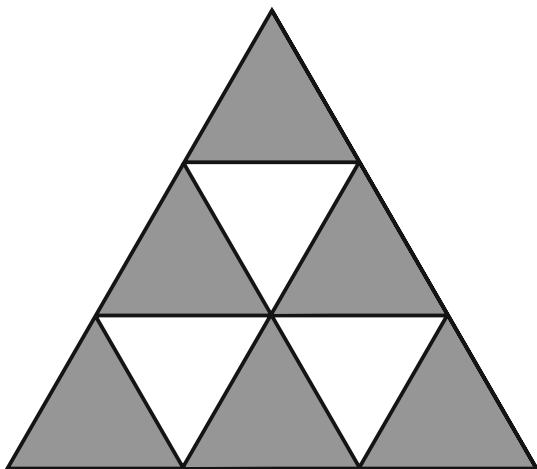
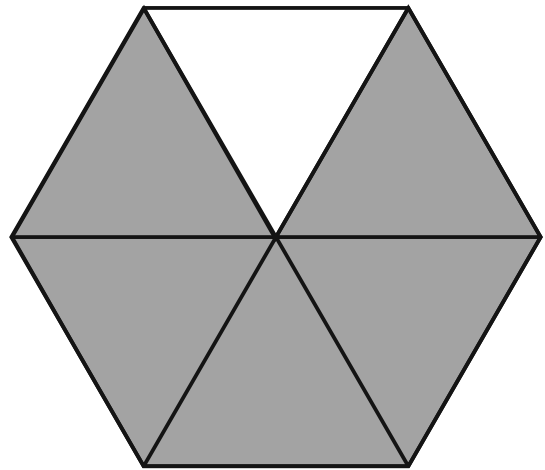
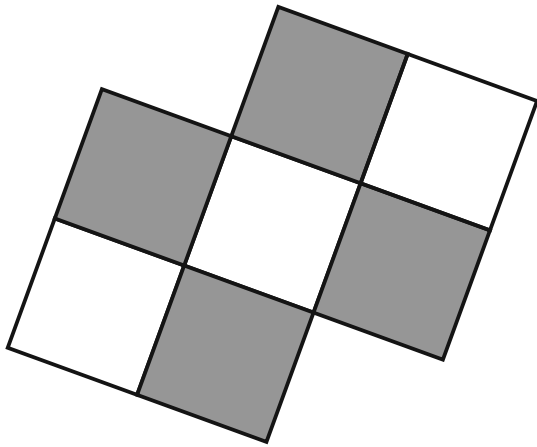
Приложение 60, занятие 21





часть

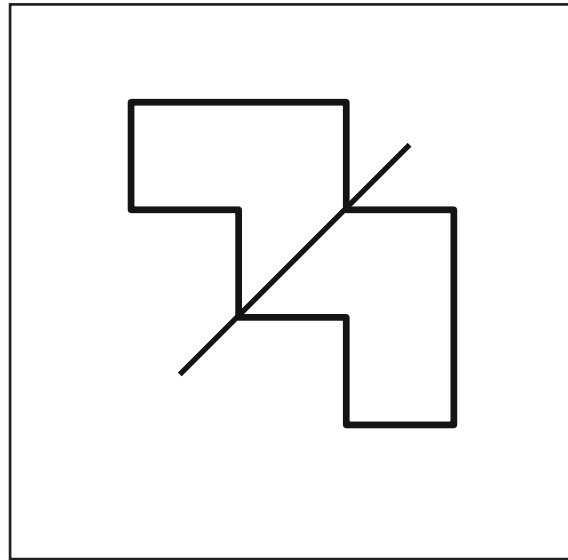
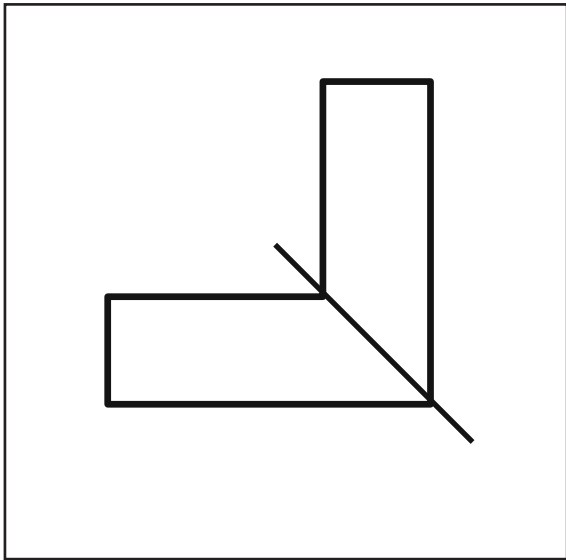
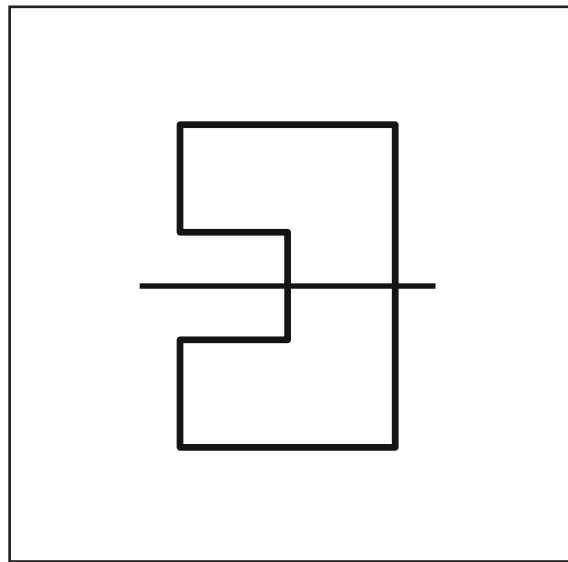
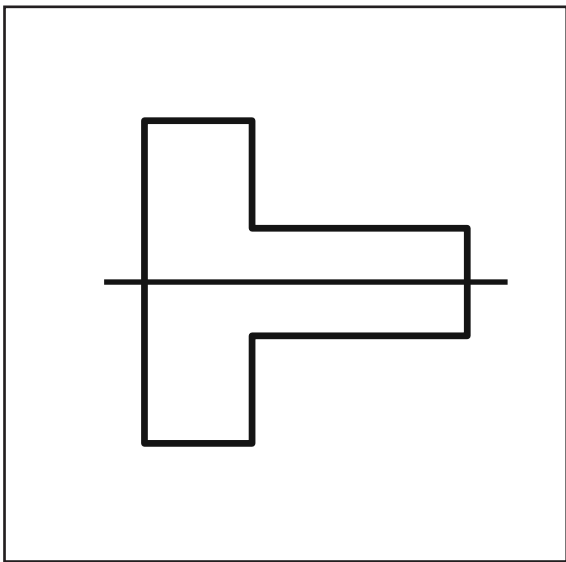
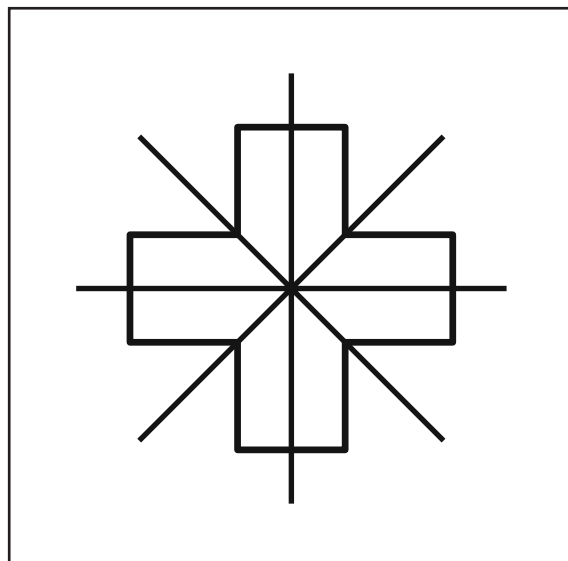
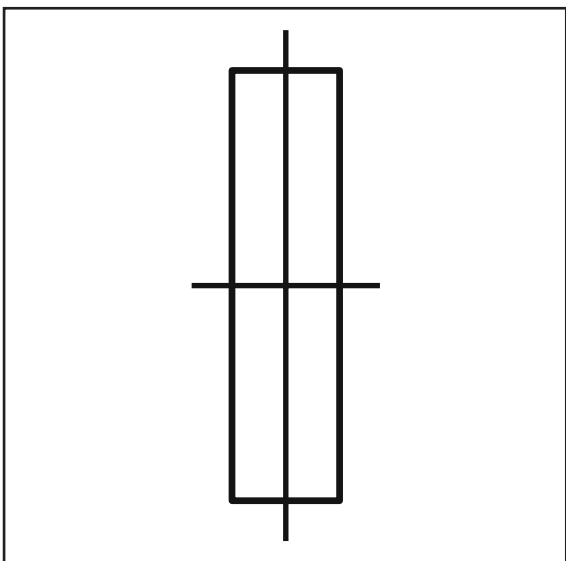
Приложение 66, занятие 25



Количество групп	Общее количество предметов
Время	Расстояние
Число предметов	Общая масса предметов
Число предметов	Общая вместимость предметов
Число вещей	Общий расход материала
Количество	Стоимость
Время работы	Общий объём работы
Ширина прямоугольника	Площадь прямоугольника

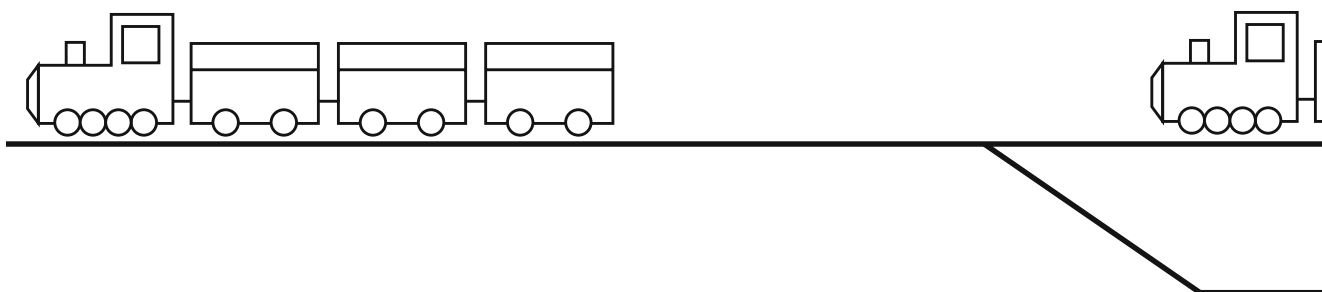
Приложение 34, занятие 13

5			↓	
			3	
4				

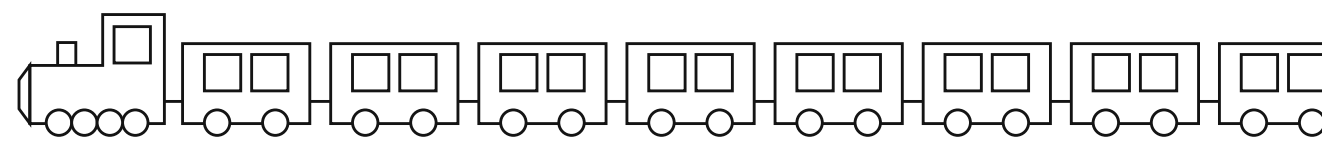


Приложение 25, занятие 12

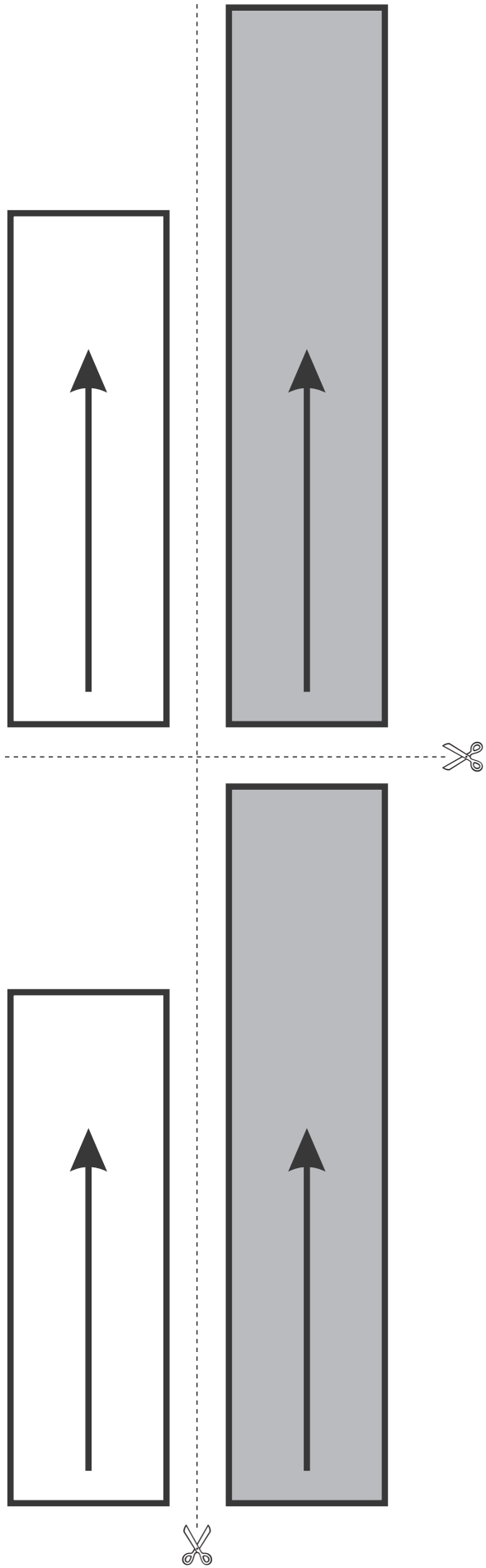
Первоначальное положение



Положение поездов п

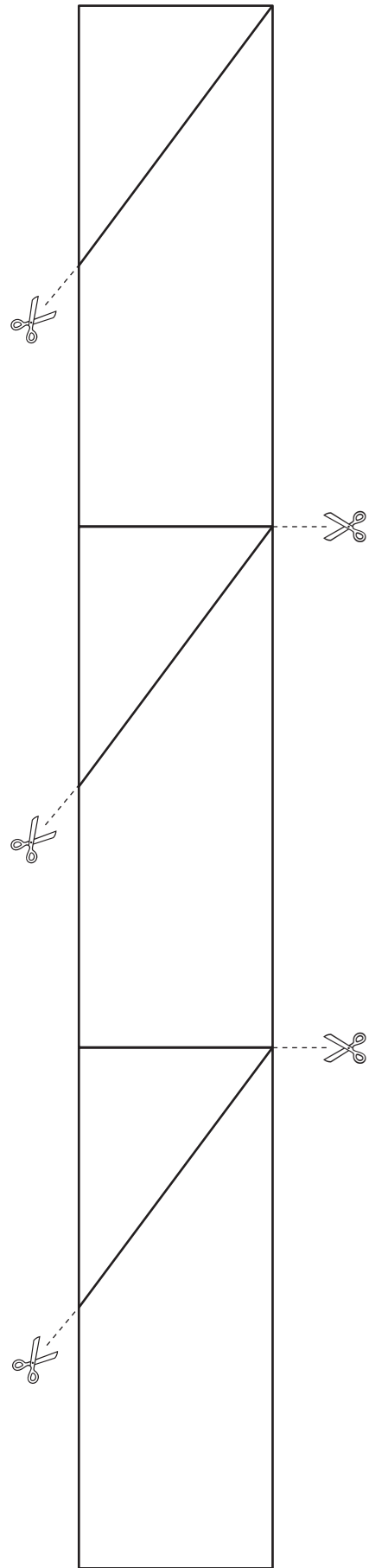


Приложение 55, занятие 20

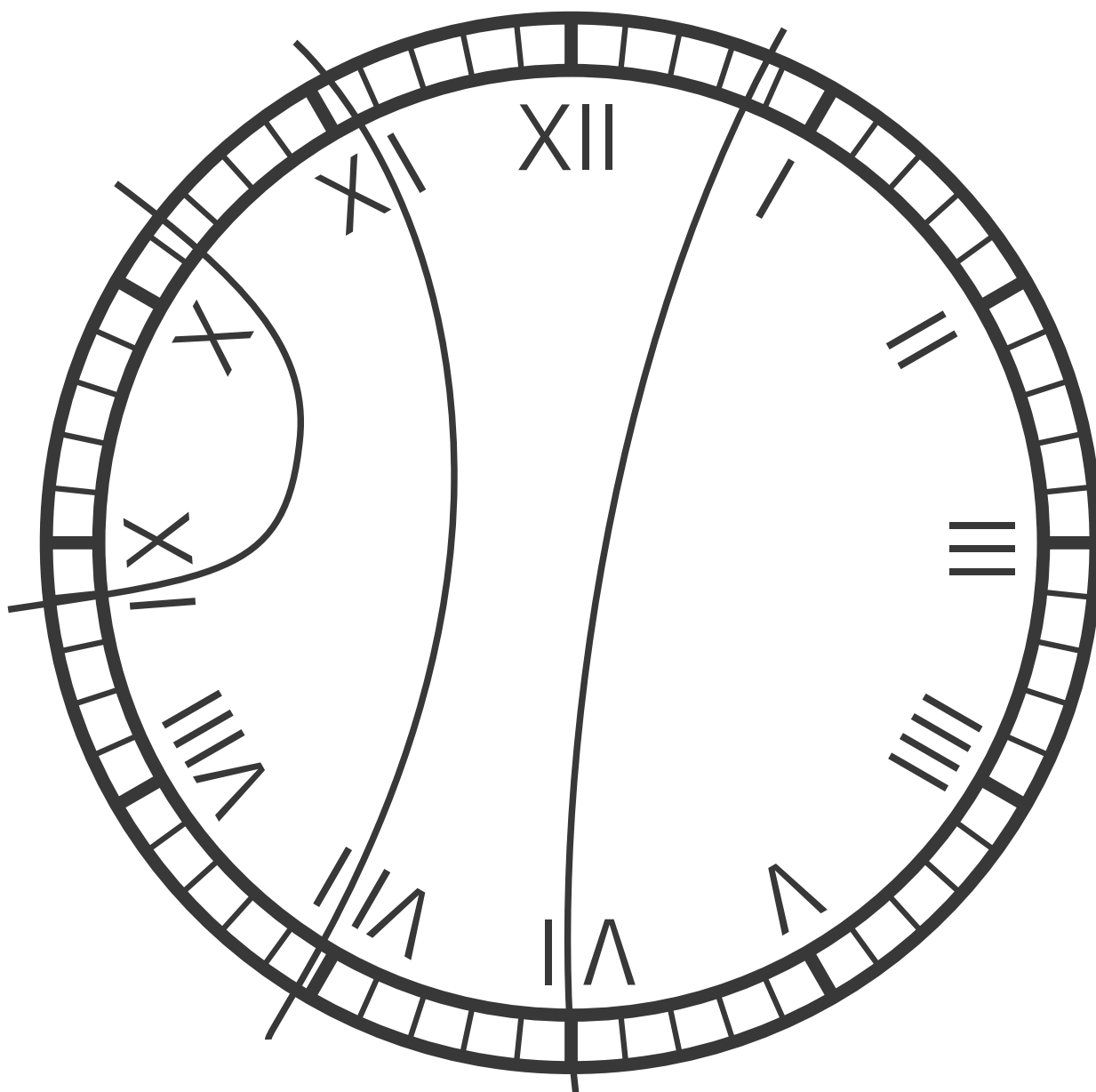


45

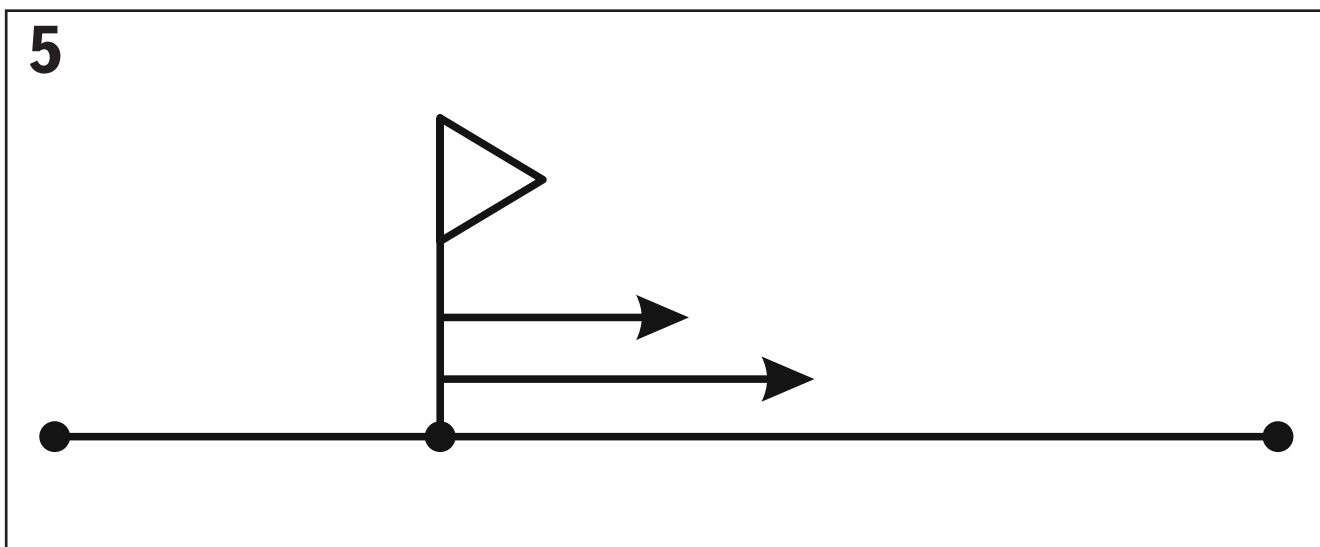
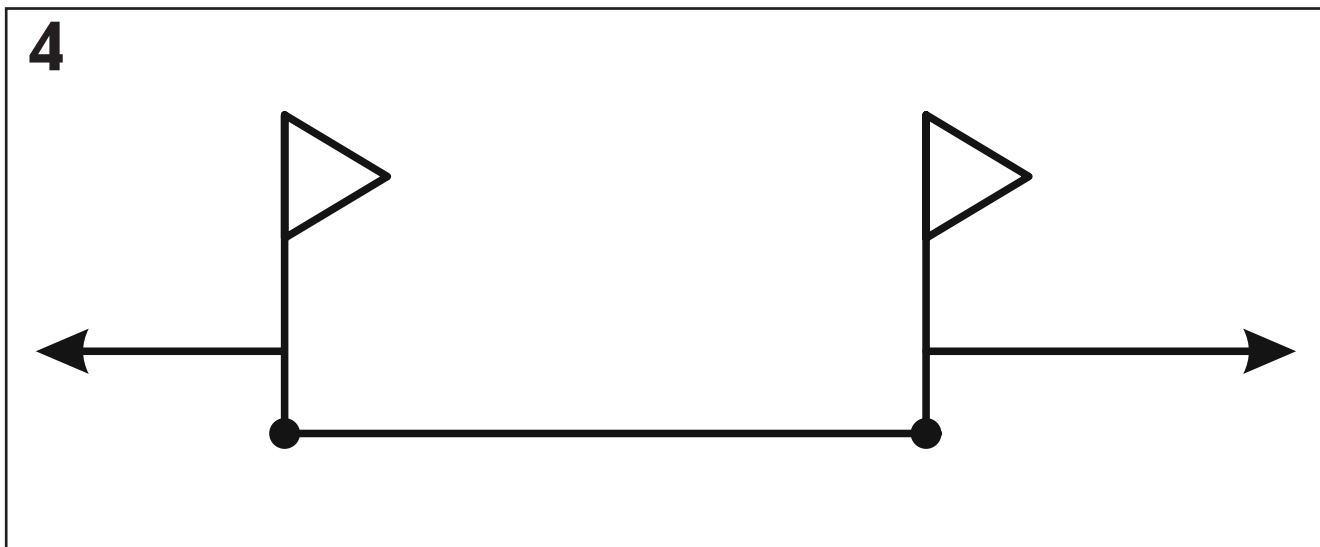
Приложение 59, занятие 21



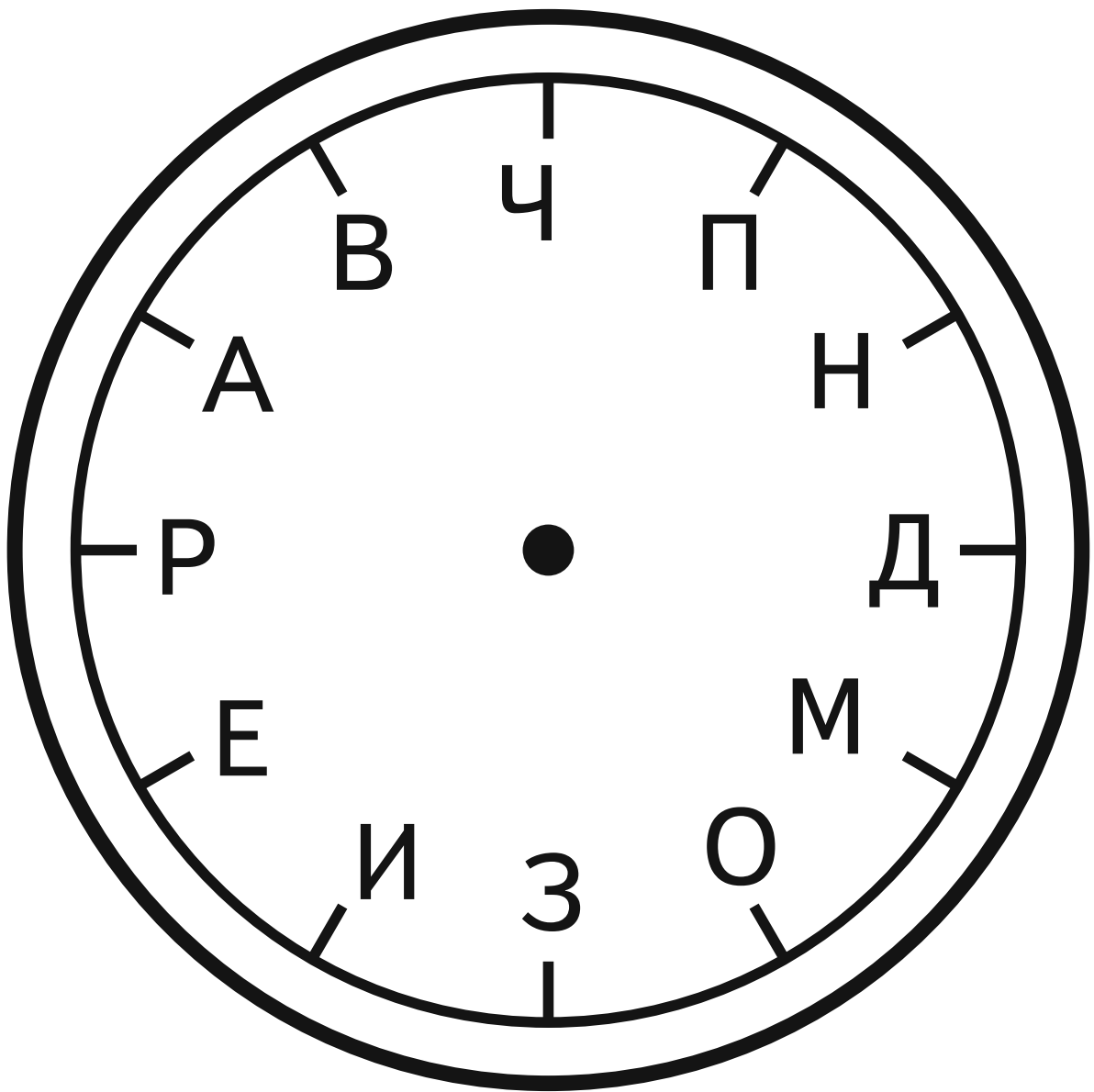
Способ 2



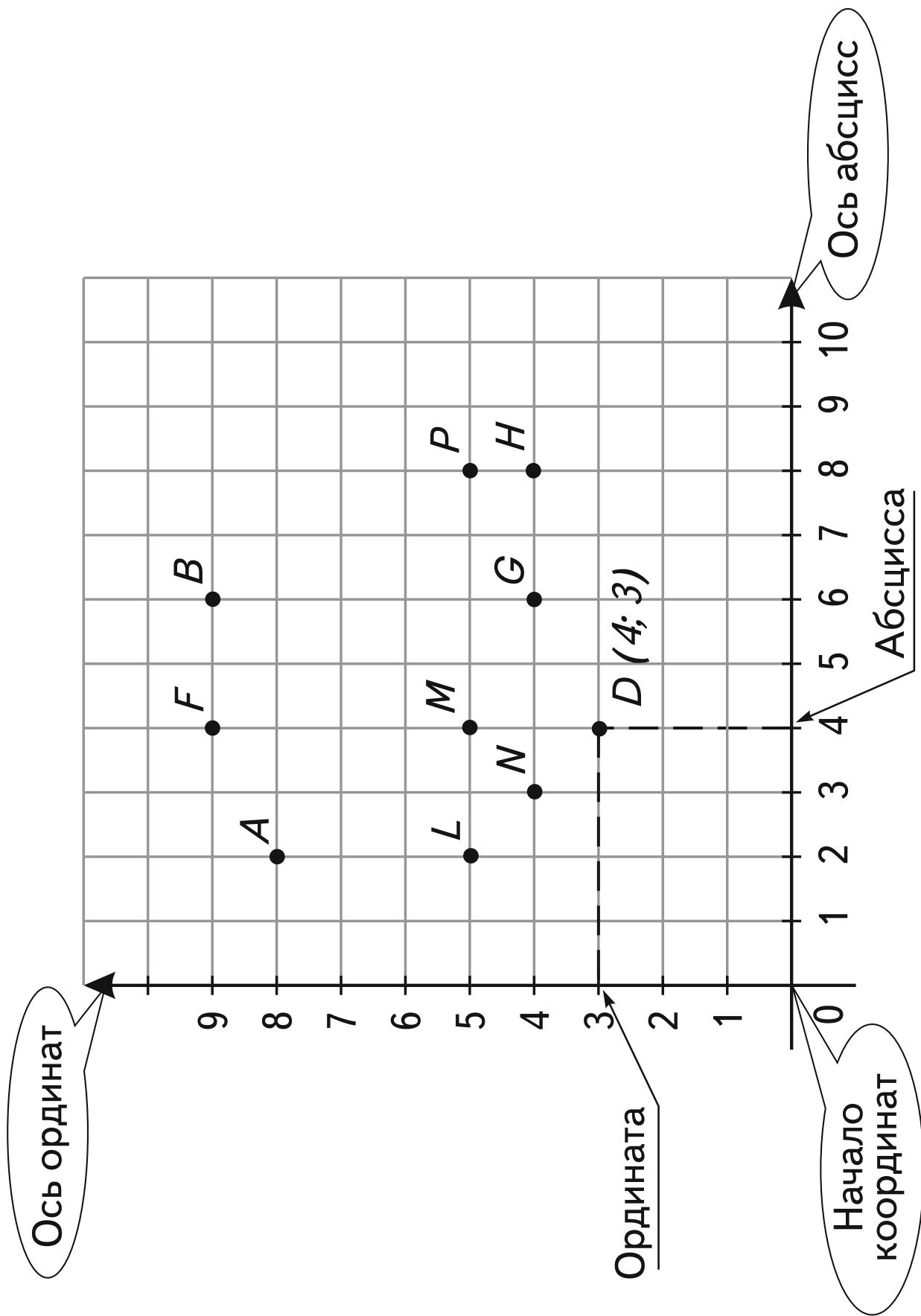
Приложение 54, занятие 20



Приложение 21, занятие 9



Приложение 14, занятие 6



Приложение 44, занятие 17

Мастер уложил паркет на площади в 24 м^2 за 4 дня. Сколько квадратных метров мастер укладывал за 1 день?

Ответ: _____ м^2 .

Подмастерье может уложить паркет на 24 м^2 за 12 дней. Сколько квадратных метров паркета может уложить подмастерье за 1 день?

Ответ: _____ м^2 .

Опытный цветовод высадит 120 кустов роз за 3 дня. Сколько кустов роз он может высадить за 1 день?

Ответ: _____ кустов.

Начинающий цветовод высадит 120 кустов роз за 6 дней. Сколько кустов роз он может высадить за 1 день?

Ответ: _____ кустов.

Петух склевывал 300 г зерна за 15 мин. Сколько граммов зерна он склёвывал за 1 мин?

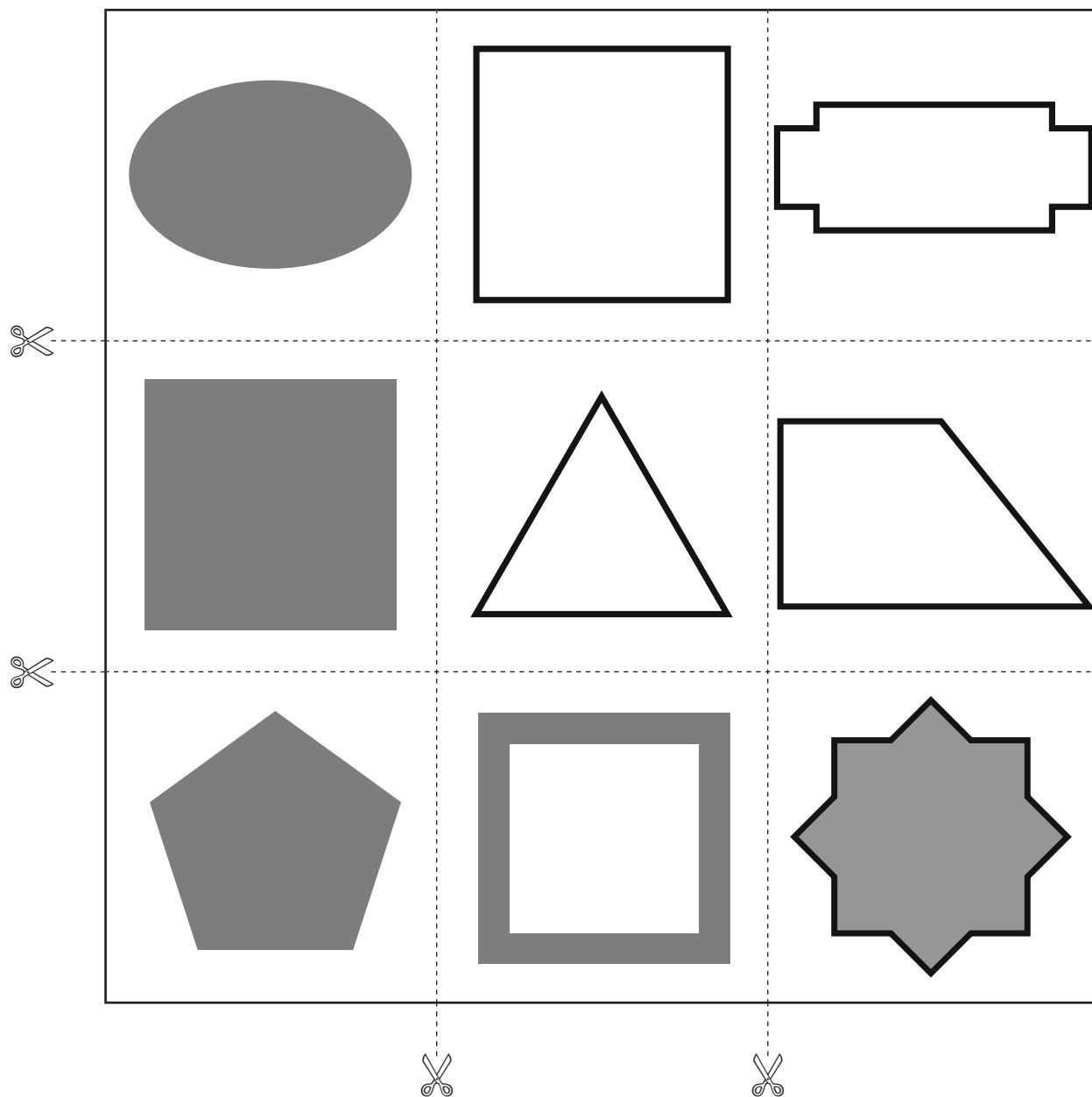
Ответ: _____ г.

Курица склевала 300 г зерна за 30 мин. Сколько граммов зерна она склёвывала за 1 мин?

Ответ: _____ г.



Приложение 58, занятие 21



Приложение 33, занятие 13

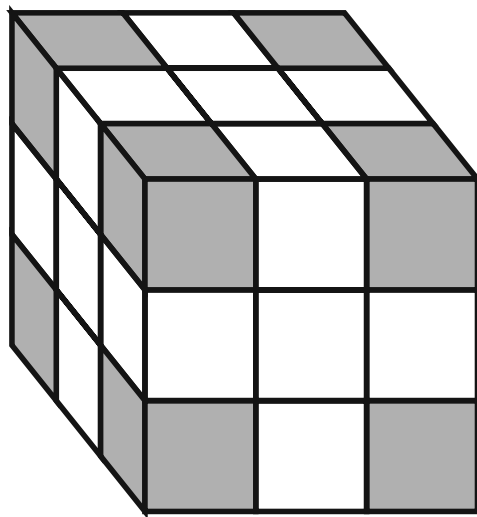
		9		
		3		
12	4		5	

12				
			10	
1				
11				6

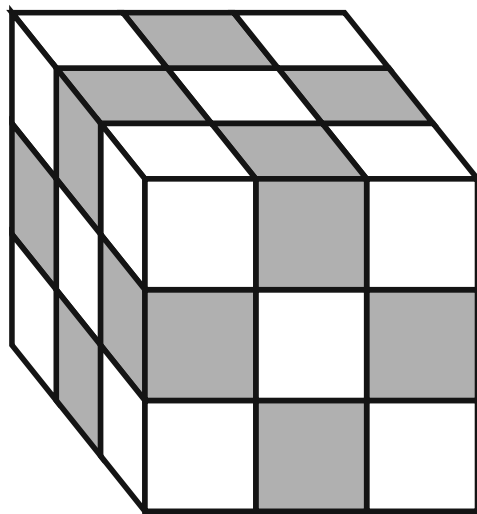
12				
6			9	
4		5		

	9			
			3	
			7	
4				6

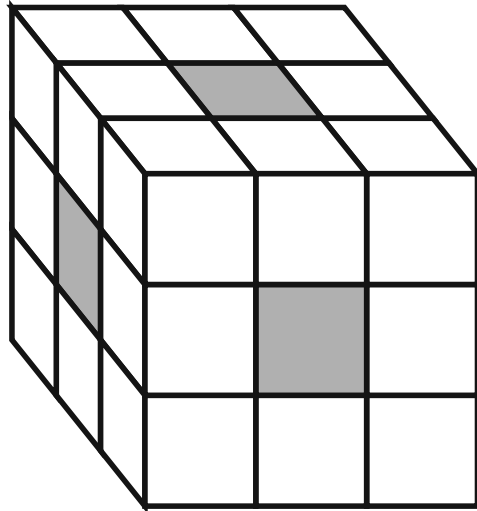
а



б



в



Приложение 45, занятие 17

Задача 1. Пончик съедает 60 блинчиков за 20 мин, а Робин Бобин Барабек — за 30 мин. За сколько минут Пончик и Робин Бобин Барабек съедят 60 блинчиков, если будут есть одновременно?

Решение

1) (блинчика) — Пончик за 1 мин;

2) (блинчика) — Робин Бобин Барабек за 1 мин;

3) $3 + 2 = 5$ (блинчиков) — _____;

4) (_____) — при совместной работе.

Ответ: _____.



Задача 2. Часовщик может починить 30 будильников за 10 ч, а его ученик — за 15 ч. За сколько часов часовщик и его ученик починят 30 будильников при совместной работе?

Решение

1) (будильника) — часовщик за 1 ч;

2) (будильника) — ученик за 1 ч;

3) $3 + 2 = 5$ (будильников) — _____;

4) (_____) — при совместной работе.

Ответ: _____.

**Среди данных четырёх
утверждений три ложных.
Найдите их.**

$$2 + 3 = 5$$

$$6 - 4 = 2$$

$$7 - 3 = 3$$

$$9 + 3 = 11$$

Приложение 45, занятие 17

Задача 3. Чук лепит 60 снежков за 10 мин, а Гек — за 15 мин. За сколько минут Чук и Гек вместе слепят 60 снежков?

Решение

1) (снежков) — Чук за 1 мин;

2) (снежка) — Гек за 1 мин;

3) $6 + 4 = 10$ (снежков) — _____;

4) (_____) — при совместной работе.

Ответ: _____.



Задача 4. Мастер может уложить паркет на площади 24 м^2 за 4 дня, а подмастерье — за 12 дней. За сколько дней мастер и подмастерье уложат паркет на площади 24 м^2 при совместной работе?

Решение

1) (м^2) — мастер за 1 день;

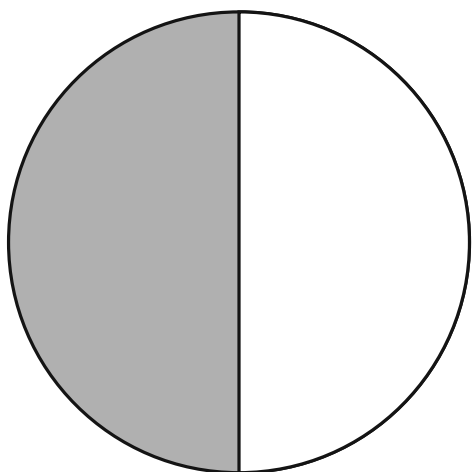
2) (м^2) — подмастерье за 1 день;

3) $6 + 2 = 8$ (м^2) — _____;

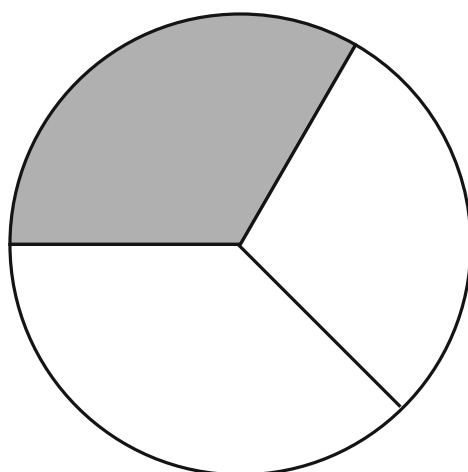
4) (_____) — при совместной работе.

Ответ: _____.

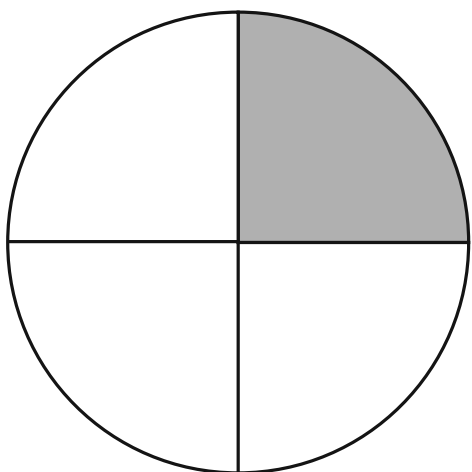
Приложение 23, занятие 11



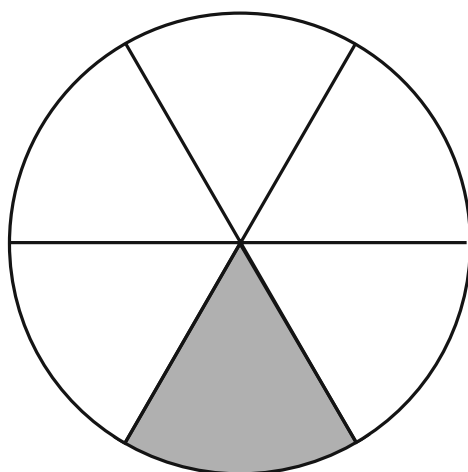
1



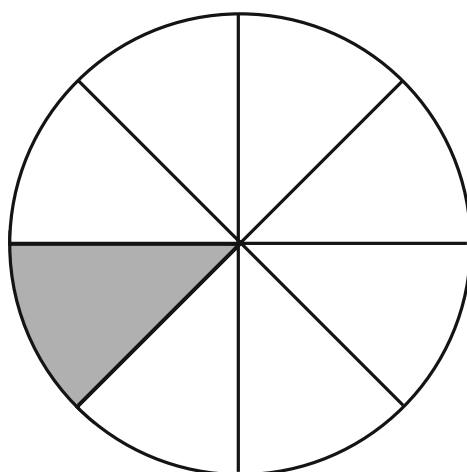
2



3



4



5

Приложение 45, занятие 17

Задача 5. Опытный цветовод высадит 120 кустов роз за 3 дня, а начинающий — за 6 дней. За сколько дней опытный и начинающий цветоводы высадят 120 кустов роз, работая совместно?

Решение

1) (кустов) — опытный цветовод за 1 день;

2) (кустов) — начинающий цветовод за 1 день;

3) $40 + 20 = 60$ (кустов) — _____;

4) (_____) — при совместной работе.

Ответ: _____.



Задача 6. Петух склёвывает 300 г зерна за 15 мин, а курица — за 30 мин. За сколько минут петух и курица склюют 300 г зерна вместе?

Решение

1) (г) — петух за 1 мин;

2) (г) — курица за 1 мин;

3) $20 + 10 = 30$ (г) — _____;

4) (_____) — при совместной работе.

Ответ: _____.

Приложение 46, занятие 17

Определить объём работы, которую вы выполняете за определённое время.



Определить объём работы, которую вы выполняете за определённое время.



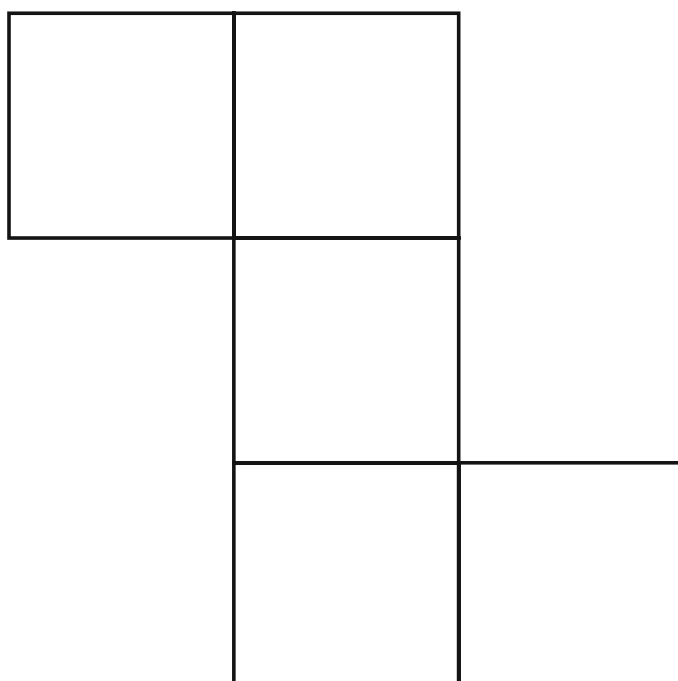
Определить объём работы, выполненной вами за определённое время при совместной работе.



Определить время выполнения всего объёма работы двумя исполнителями.



Приложение 2, занятие 1



Приложение 50, занятие 18

1. ВЫПОЛНЯЕМ ПРОВЕРКУ

а) $9 : 3$	км/ч	Скорость пешком
б) $9 \cdot n$	км	Расстояние на автобусе
в) $(9 \cdot n) : 2$	км/ч	Скорость автобуса
г) $9 \cdot n + 9$	км	Расстояние на автобусе и пешком
д) $9 \cdot n - 9$	км	Проехали на автобусе больше, чем прошли пешком, или пешком меньше, чем автобусом
е) $3 + 2$	ч	Время в пути
ж) $(9 \cdot n) : 2 - 9 : 3$	км/ч	Скорость автобуса больше скорости пешком или скорость пешком меньше скорости автобуса

2. ВЫПОЛНЯЕМ ПРОВЕРКУ

а) $150 : 3$	км/ч	Скорость электрички
б) $150 : n$	км	Расстояние на велосипеде
в) $(150 : n) : 2$	км/ч	Скорость велосипеда
г) $150 + 150 : n$	км	Расстояние на электричке и на велосипеде
д) $150 - 150 : n$	км	Проехали на электричке больше, чем на велосипеде, или на велосипеде меньше, чем на электричке
е) $3 + 2$	ч	Время в пути
ж) $150 : 3 - (150 : n) : 2$	км/ч	Скорость движения электрички больше скорости велосипеда или скорость велосипеда меньше скорости электрички

Приложение 49, занятие 18

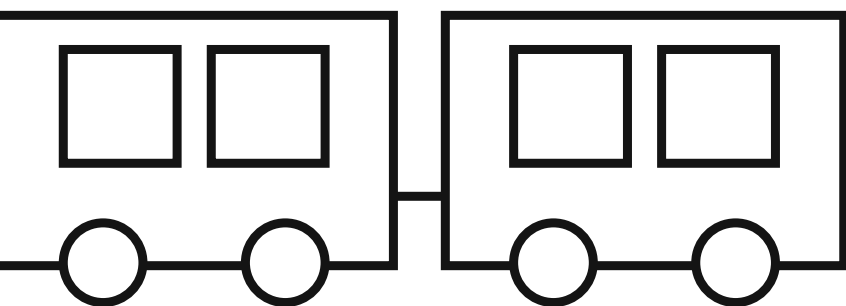
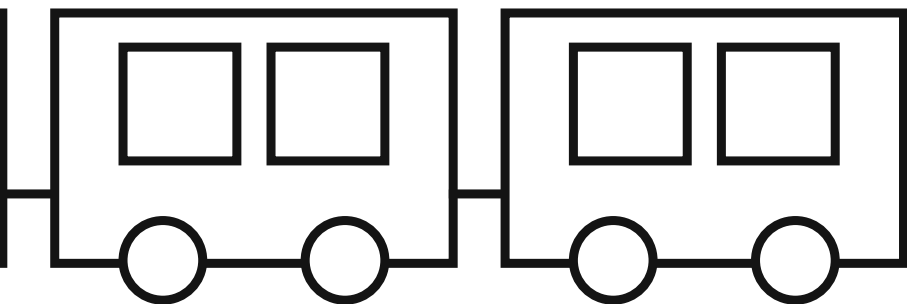
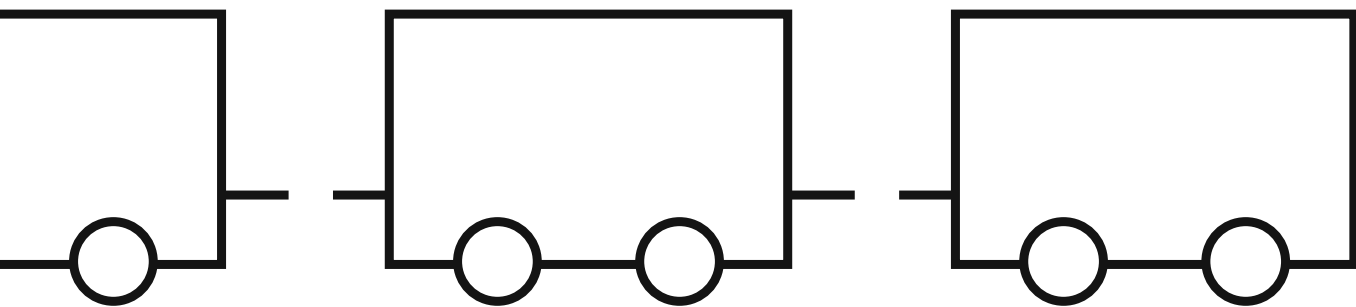
I. ИССЛЕДУЕМ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ

1. Составьте математический рассказ, пользуясь данными таблицы.

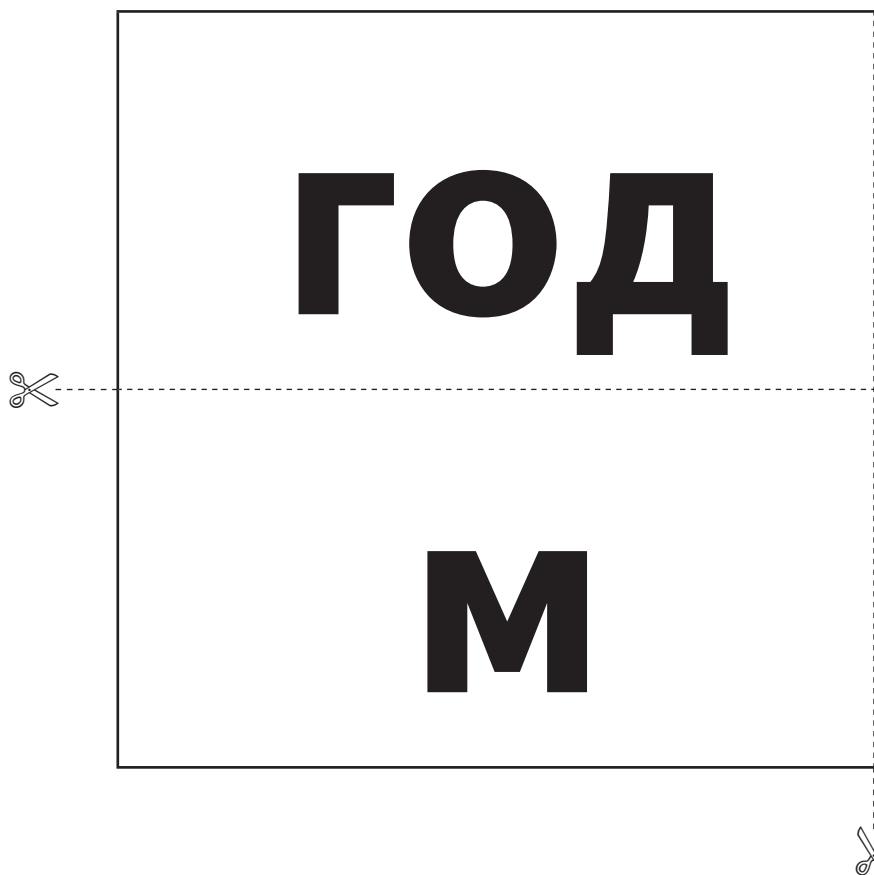
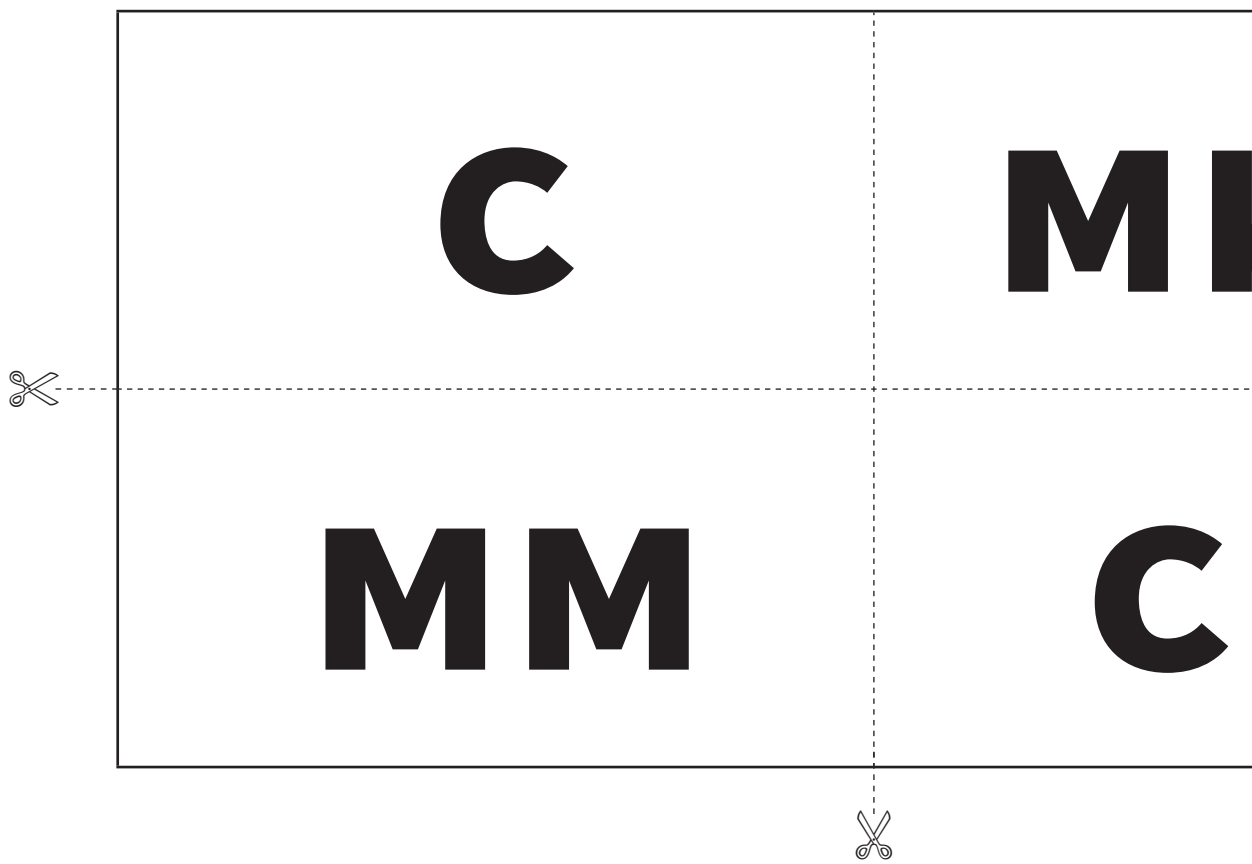
		Пешком	Автобусом
	Скорость, v	? км/ч	? км/ч
	Время, t	3 ч	2 ч
	Расстояние, s	9 км	? км, в n раз больше

2. Определите смысл каждого выражения. Укажите единицу измерения соответствующей величины и запишите пояснение.

Выражение	Единица измерения	Пояснение
а) $9 : 3$		
б) $9 \cdot n$		
в) $(9 \cdot n) : 2$		
г) $9 \cdot n + 9$		
д) $9 \cdot n - 9$		
е) $3 + 2$		
ж) $(9 \cdot n) : 2 - 9 : 3$		



Приложение 47, занятие 18



ИН

Ч

М

ДМ

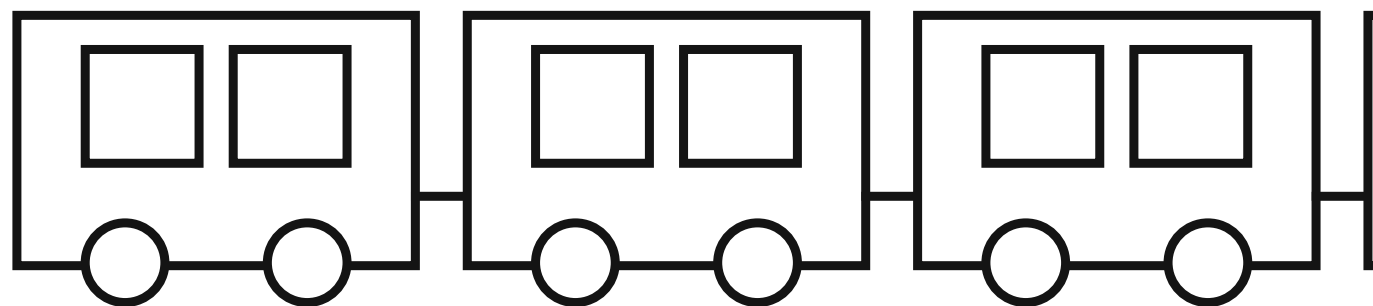
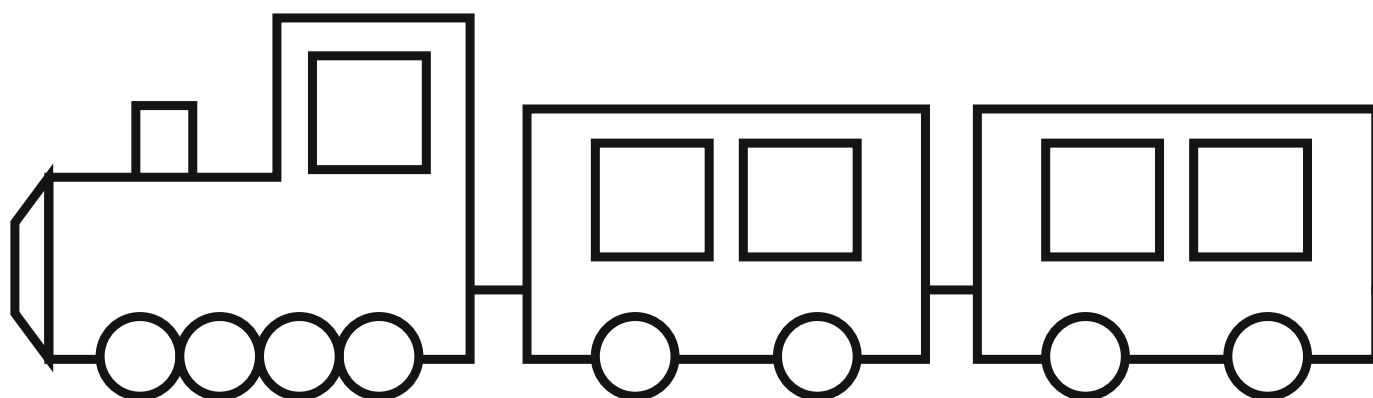
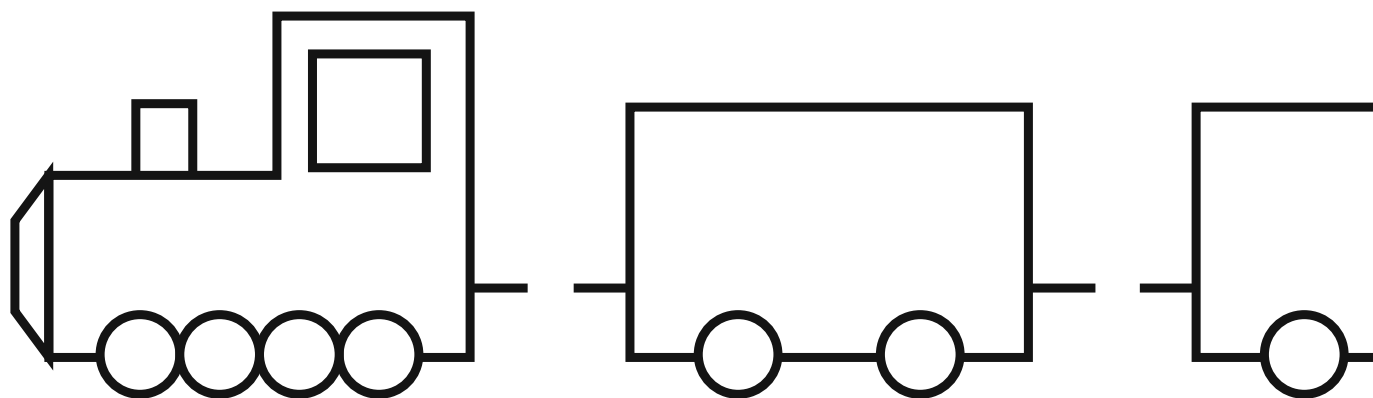


СУТ

КМ



Приложение 26, занятие 12

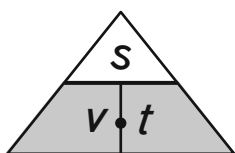


Приложение 49, занятие 18

II. ИССЛЕДУЕМ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ

1. Составьте математический рассказ, пользуясь данными таблицы.

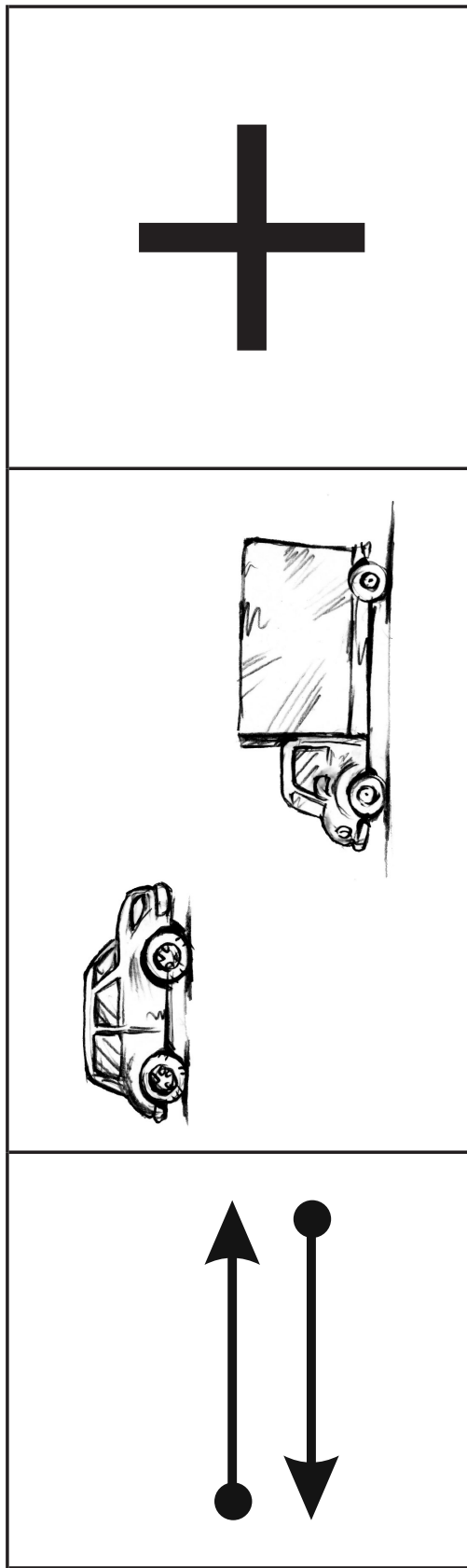
	Электричка	Велосипед
Скорость, v	? км/ч	? км/ч
Время, t	3 ч	2 ч
Расстояние, s	150 км	?, в n раз меньше



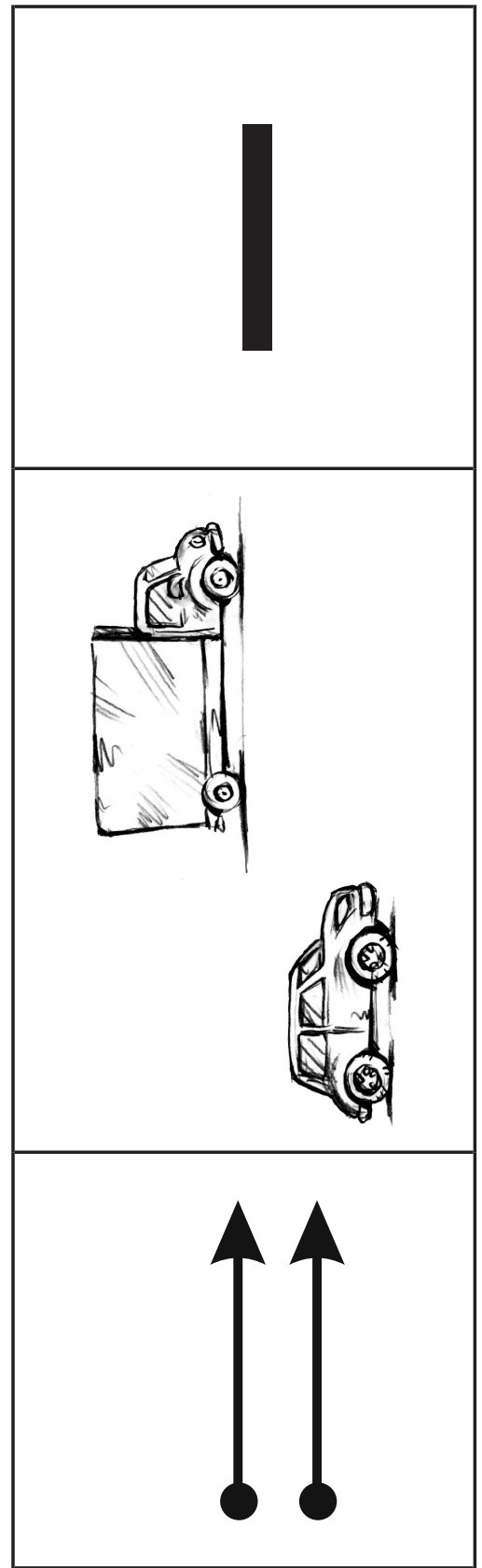
2. Определите смысл каждого выражения. Укажите единицу измерения соответствующей величины и запишите пояснение.

Выражение	Единица измерения	Пояснение
а) $150 : 3$		
б) $150 : n$		
в) $(150 : n) : 2$		
г) $150 + 150 : n$		
д) $150 - 150 : n$		
е) $3 + 2$		
ж) $150 : 3 - (150 : n) : 2$		

Приложение 56, занятие 20



Приложение 57, занятие 20



выполнил первый исполнитель за единицу

выполнил второй исполнитель за единицу

выполнил двумя исполнителями за единицу

общий объём работы при совместной работе

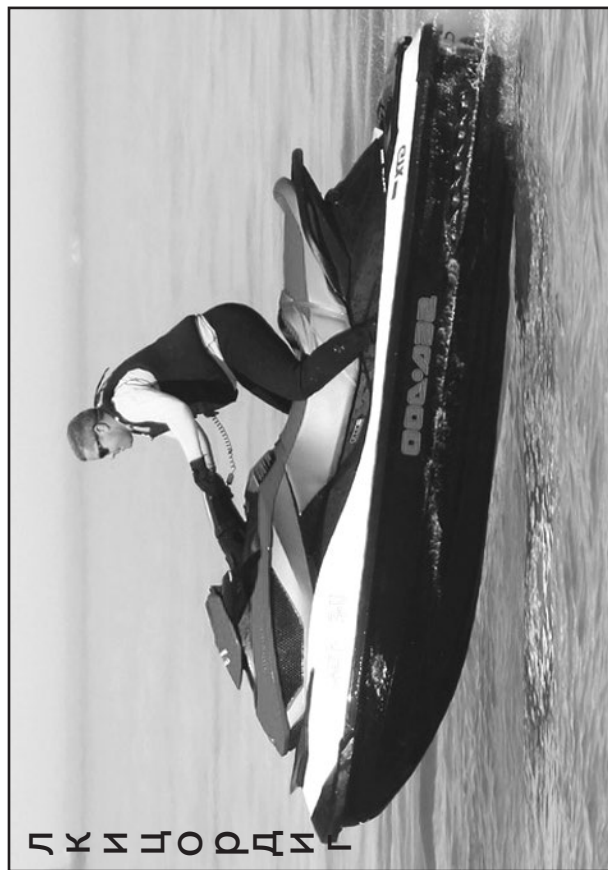
Приложение 2, занятие 1

Приложение 51, занятие 19





Приложение 51, занятие 19





танкер

ледокол

лайнер

яхта



КАНОЭ

ГОНДОЛА

ГИДРОЦИКЛ

КРЕЙСЕР



Приложение 44, занятие 17

Пончик съедает 60 блинчиков за 20 мин. Сколько блинчиков съедает Пончик за 1 мин?

Ответ: _____ блинчиков.

Робин Бобин Барабек съел 60 блинчиков за 30 мин. Сколько блинчиков было съедено за 1 мин?

Ответ: _____ блинчиков.



Часовщик чинит 30 будильников за 10 ч. Сколько будильников он чинит за 1 ч?

Ответ: _____ будильников.

Ученик часовщика может починить 30 будильников за 15 ч. Сколько будильников он может починить за 1 ч?

Ответ: _____ будильников.



Чук слепил 60 снежков за 10 мин. Сколько снежков лепил Чук за 1 мин?

Ответ: _____ снежков.

Гек слепил 60 снежков за 15 мин. Сколько снежков лепил Гек за 1 мин?

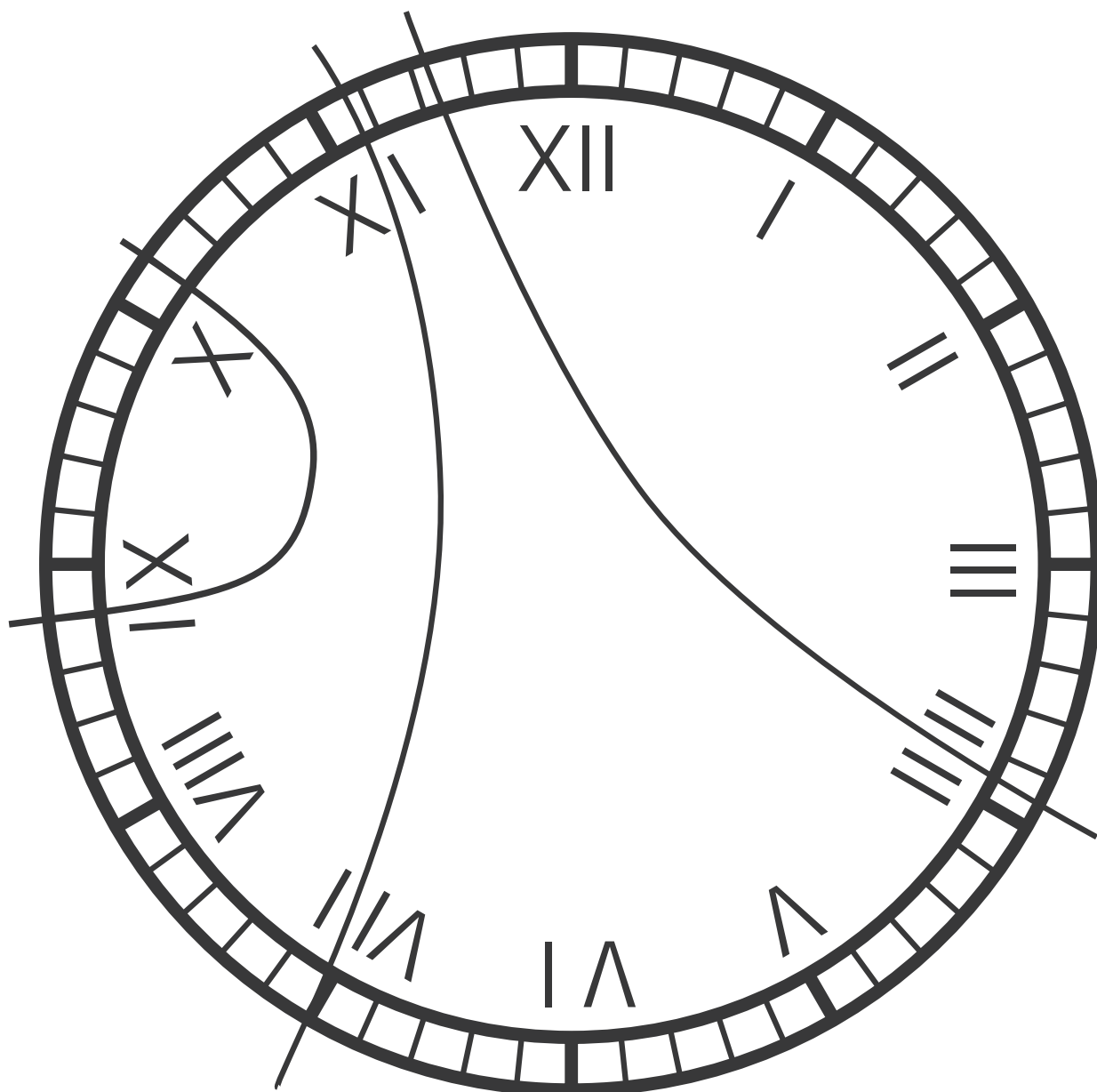
Ответ: _____ снежков.



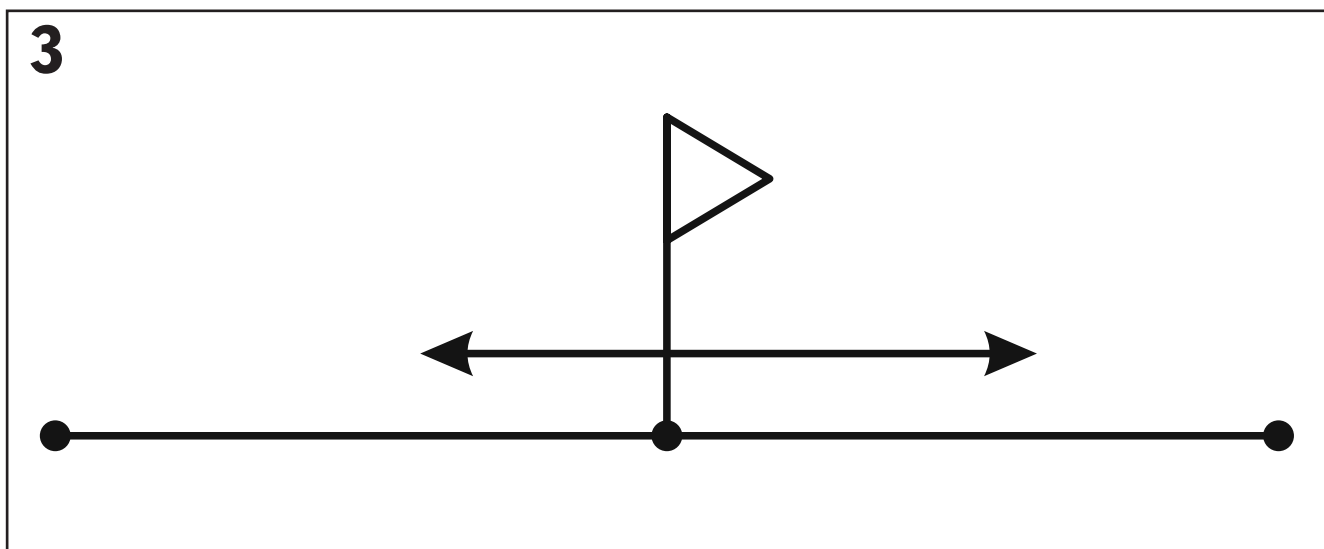
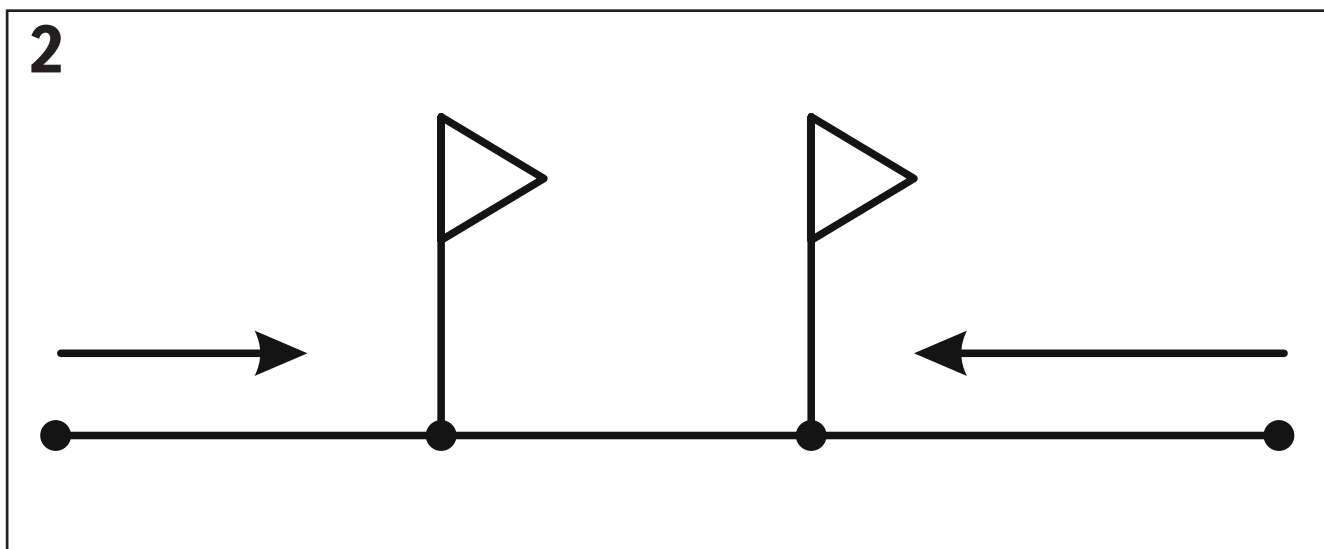
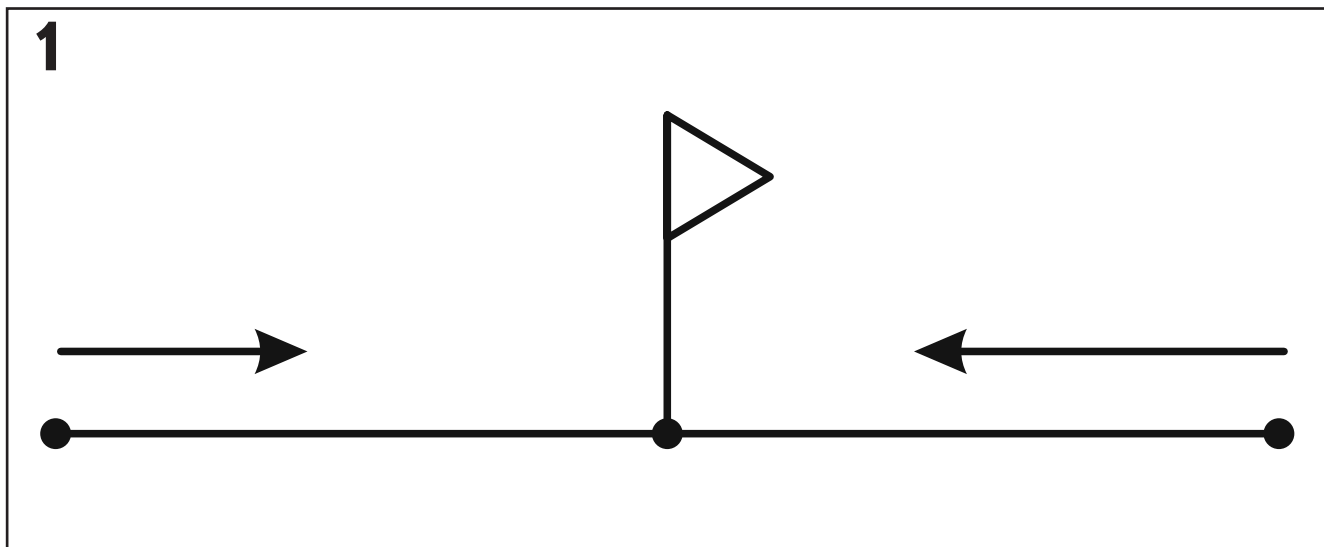
Приложение 41, занятие 15

ЧИСЛО КАРАНДАШЕЙ В КОРОБКЕ			ТРЕБУЕТСЯ ДОСТАТЬ ИЗ КОРОБКИ	НАИМЕНЬШЕЕ ЧИСЛО КАРАНДАШЕЙ, КОТОРОЕ НАДО ДОСТАТЬ
жёлтых	красных	синих		

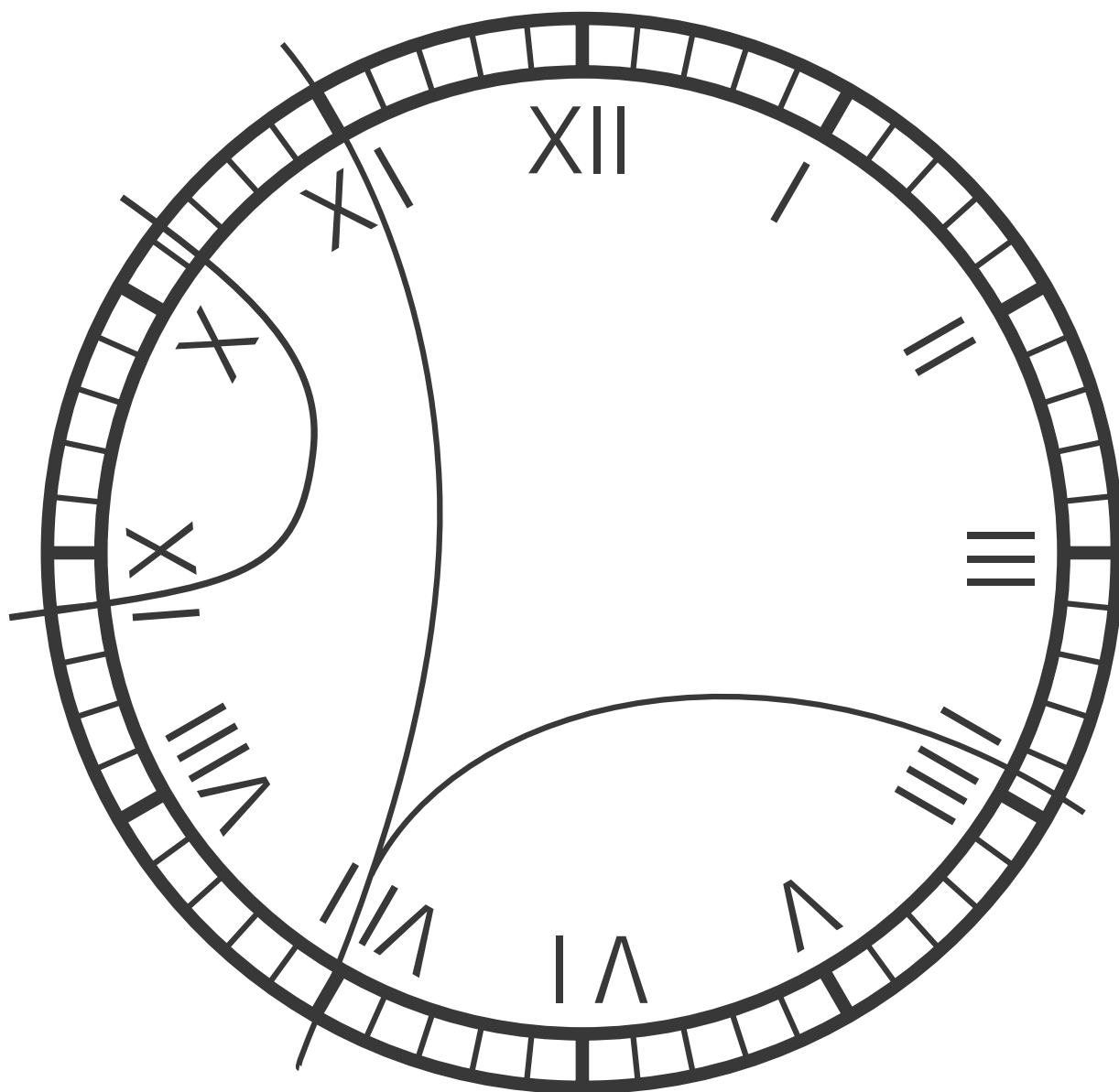
Способ 1



Приложение 54, занятие 20



Способ 3



Приложение 54, занятие 20

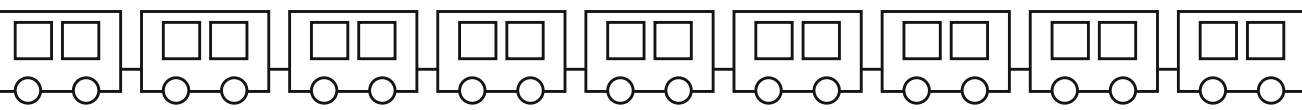
6а



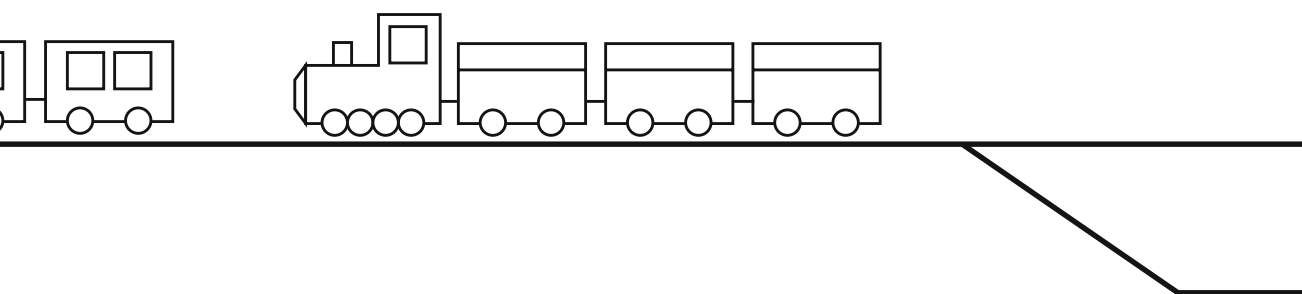
6б



ие поездов на полустанке



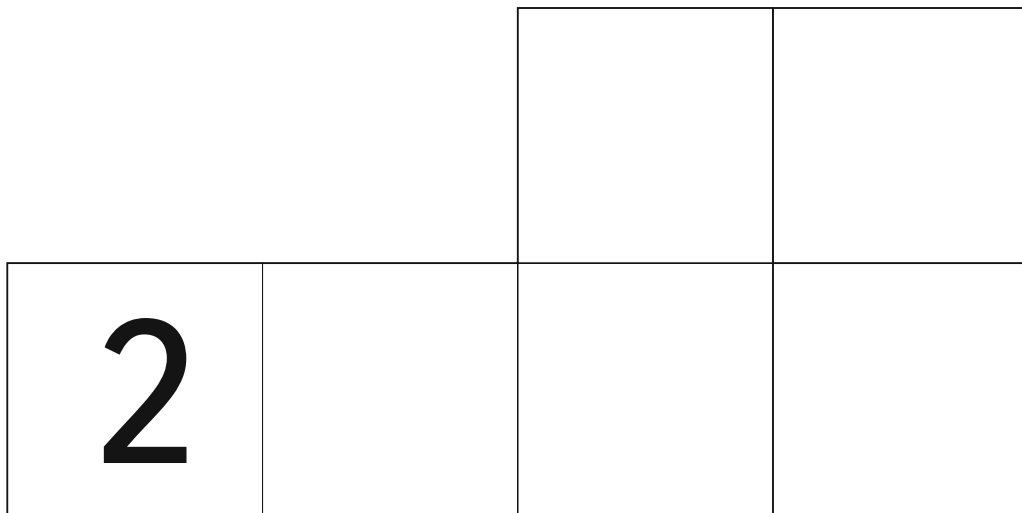
осле маневрирования



Приложение 35, занятие 14



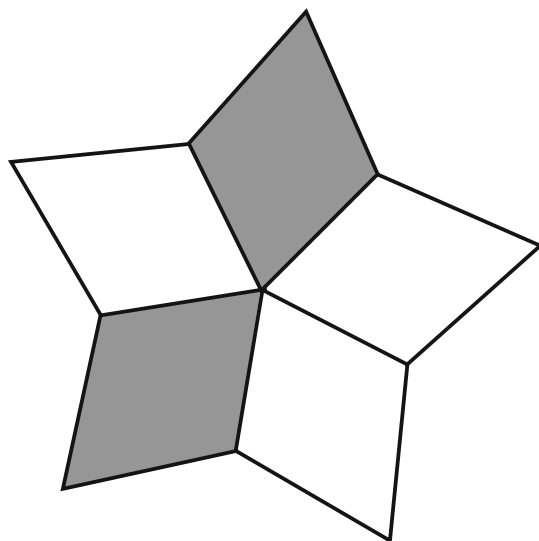
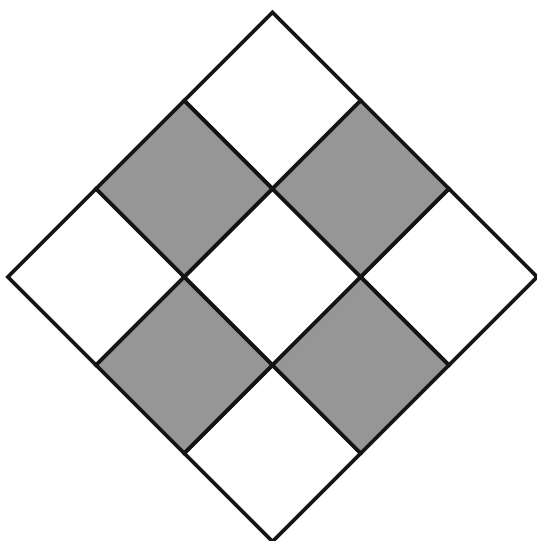
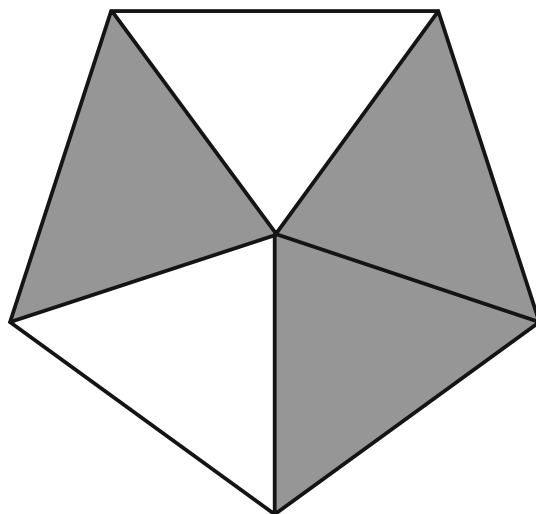
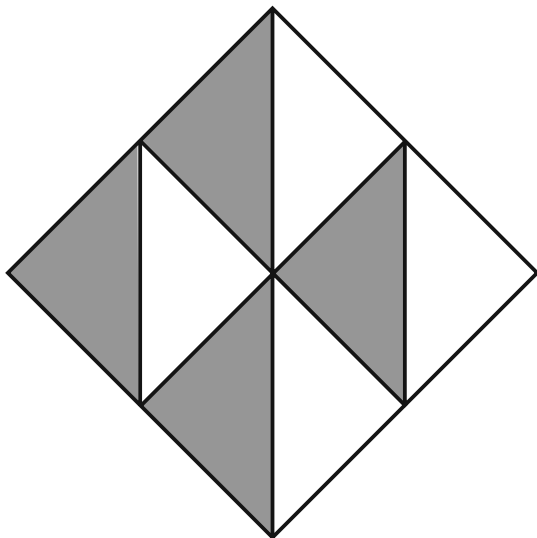
Приложение 34, занятие 13



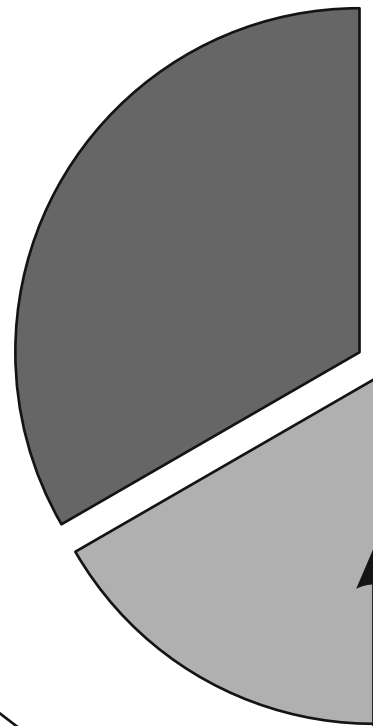
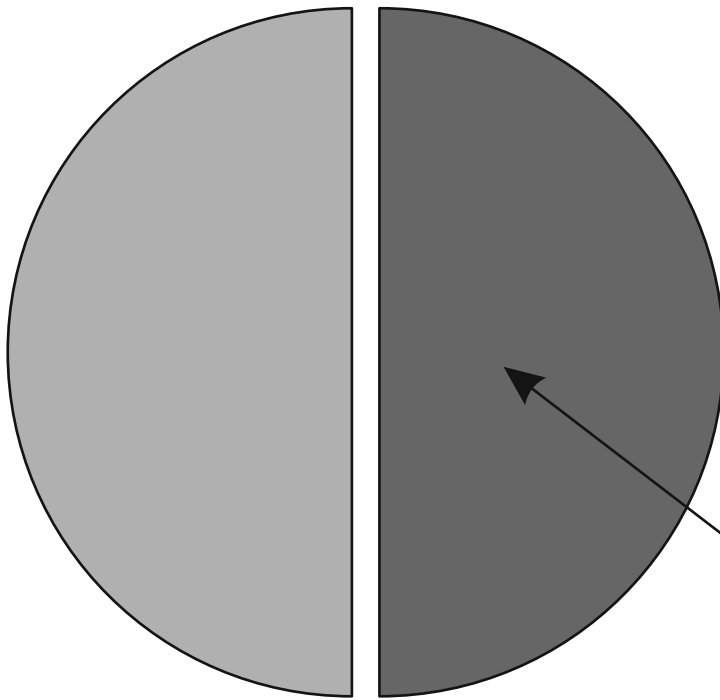
Приложение 61, занятие 22

1	Количество предметов в группе	Кол
2	Скорость	
3	Масса одного предмета	Чис.
4	Вместимость одного предмета	Чис.
5	Расход материала на одну вещь	Ч
6	Цена	К
7	Объём работы за единицу времени	Вр
8	Длина прямоугольника	пря

Приложение 66, занятие 25

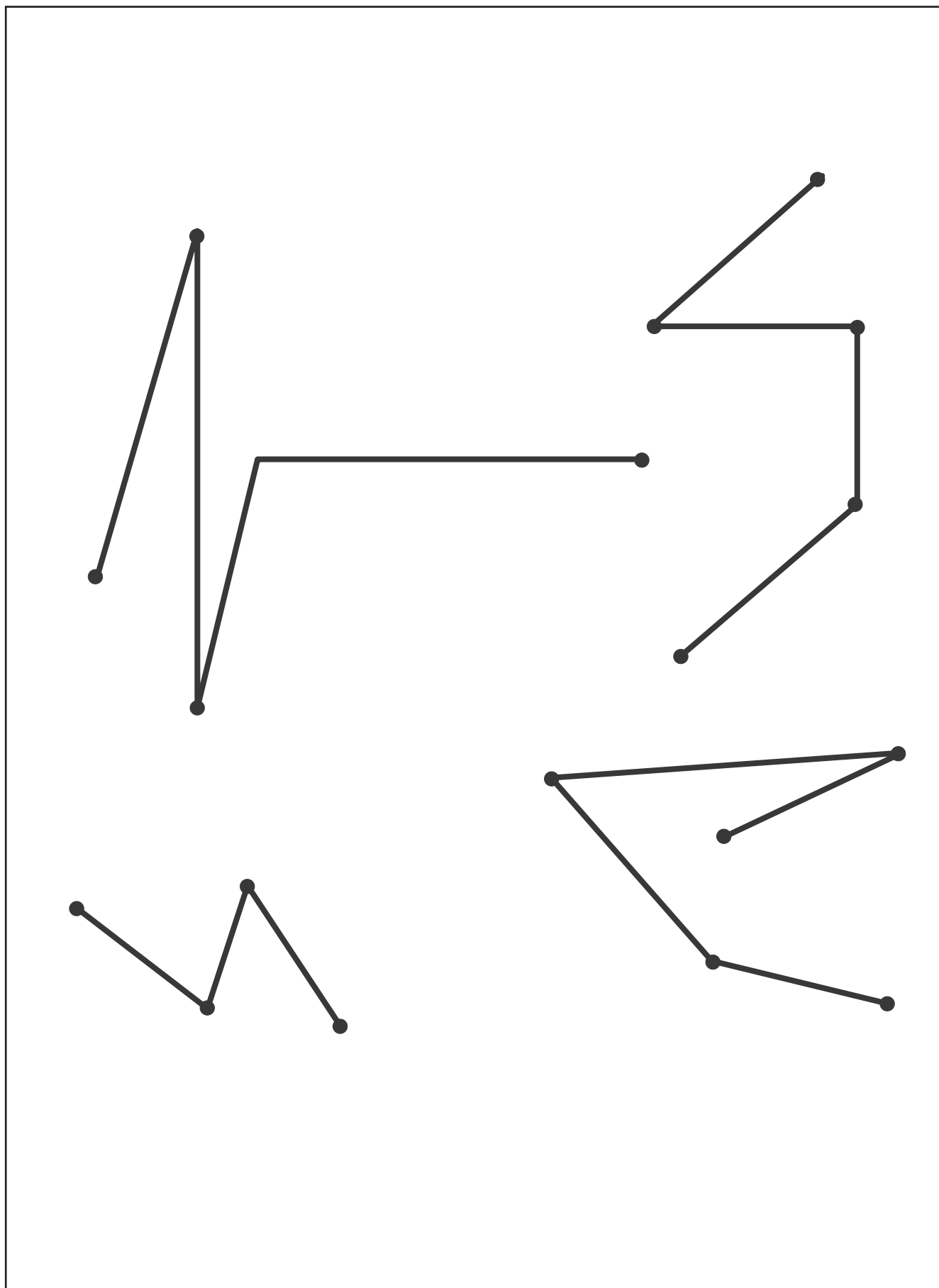


Приложение 64, занятие 25

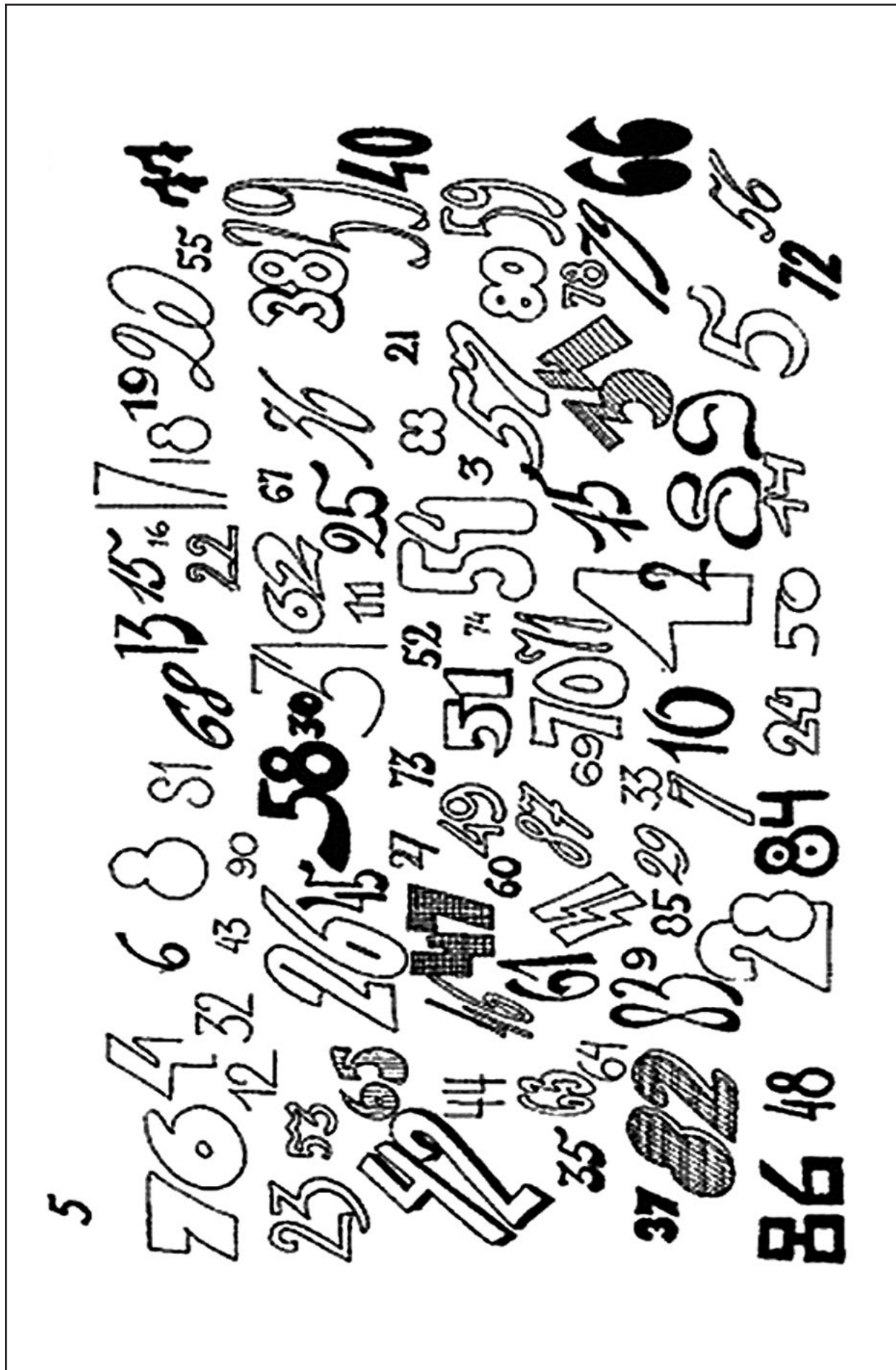


Одна

Приложение 63, занятие 25



Приложение 63, занятие 25



2

Малый зал



8 рядов

Большой зал



120 мест

12 рядов

3

Малый зал



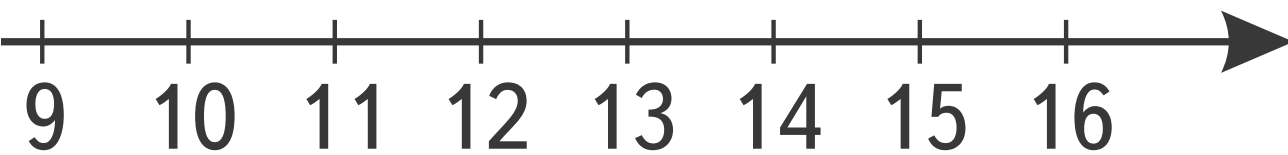
8 рядов

120
мест

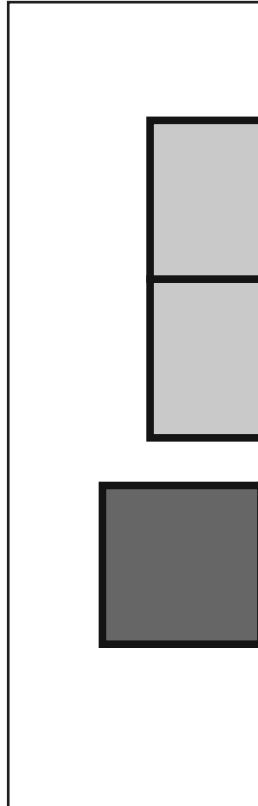
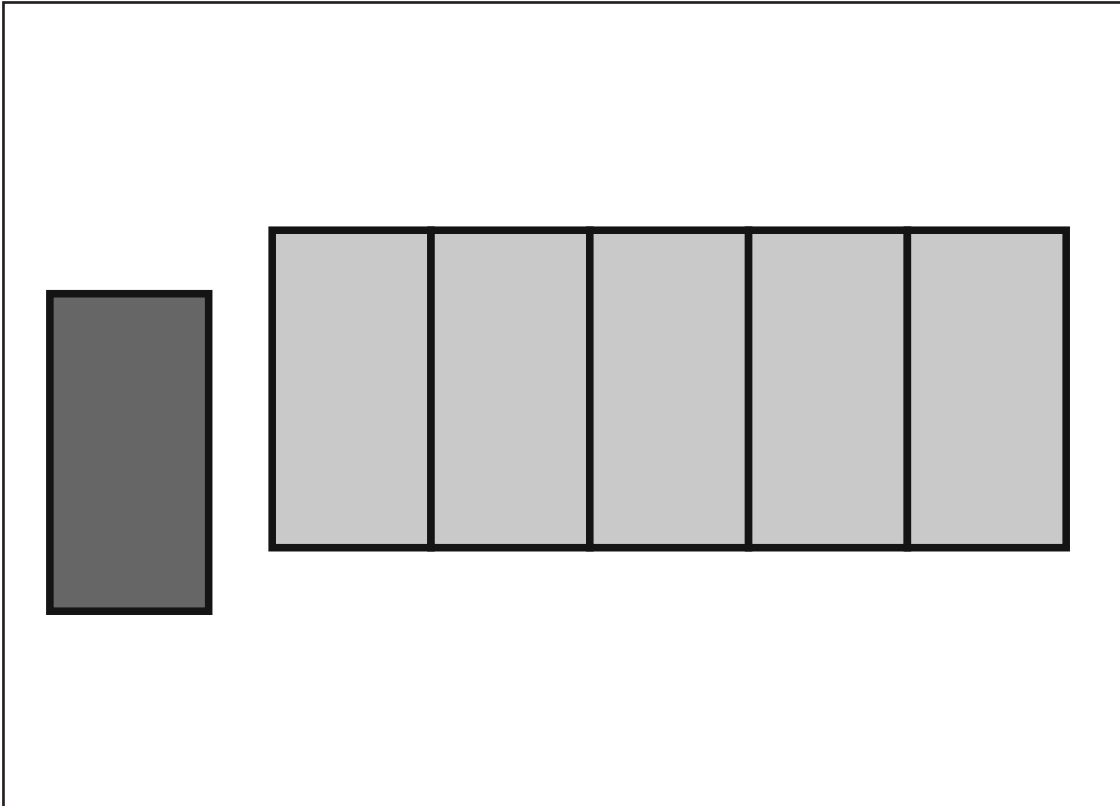
Большой зал

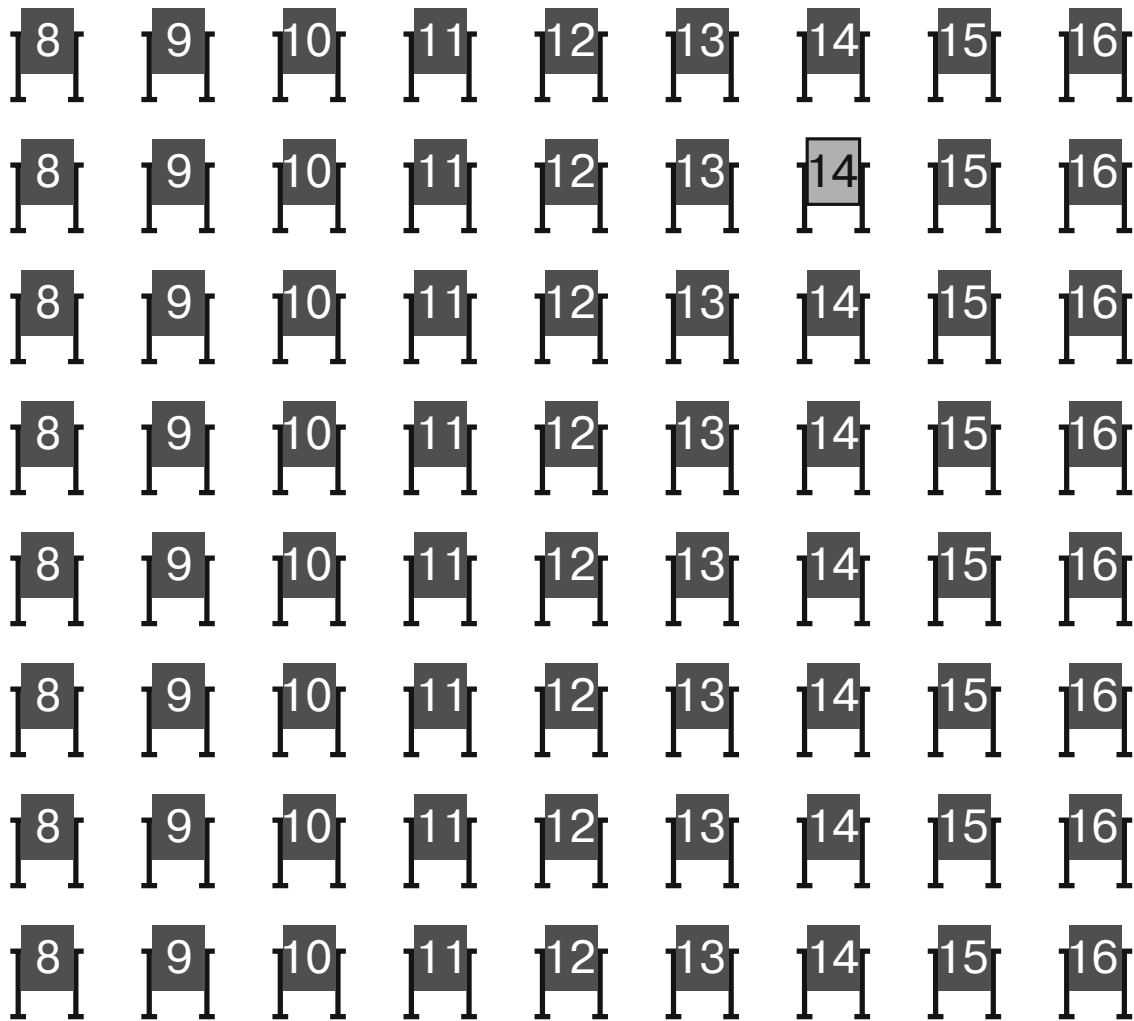


12 рядов



Приложение 65, занятие 25





А. Соединить отмеченные точки отрезком.

Б. Найти на оси абсцисс число 3.

В. Найти на оси абсцисс число 9.

Г. Подняться на 4 единичных отрезка вверх и отметить точку.

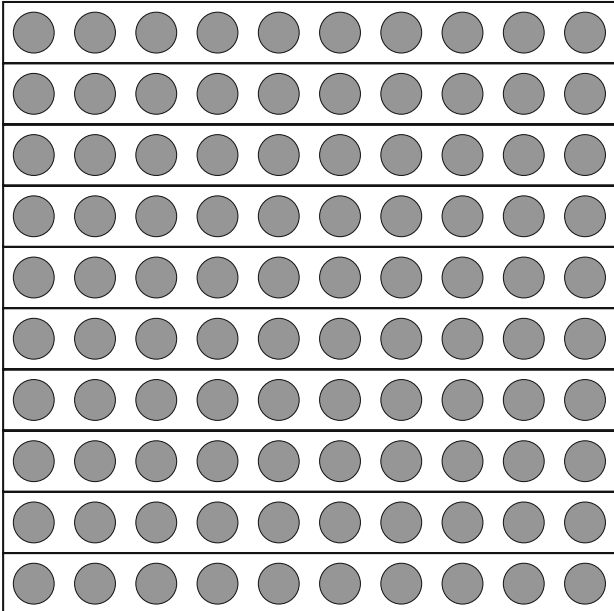
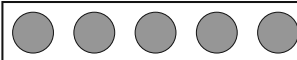
Д. Подняться на 6 единичных отрезков вверх и отметить точку.



ПИСИ ЧИСЕЛ

в них народов		
китайская	греческая	римская
一	Ι	I
二	ΙΙ	II
三	ΙΙΙ	III
四	ΙΙΙΙ	IV
五	Γ	V
六	ΓΙ	VI
七	ΓΙΙ	VII
八	ΓΙΙΙ	VIII
九	ΓΙΙΙΙ	IX
十	Δ	X

МЕРКИ В ДЕСЯТИЧНОЙ

III разряд	II разряд
	
$10 \cdot 10 = 100$ (шариков)	$1 \cdot 10 = 10$

ЧТОБЫ УСТАНОВИТЬ П ЧИСЛОВОГО

Попарно
Установит
Применит
Соседни
Построения чи
Для нахождения с

Приложение 83, занятие 31

$138 + 12 + 249$	Р
$43 \cdot 6 + 57 \cdot 6$	У
$25 \cdot 4 \cdot 17$	Ц
$519 \cdot 364 - 119 \cdot 369$	А
$(120 + 130) : 5$	О

Приложение 85, занятие 31

$$12 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 =$$

$$570 \cdot 30 - 170 \cdot 30 =$$

$$864 : 36 \cdot 36 =$$

$$82 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 20 : 4 =$$

$$65 \cdot 9 - 45 \cdot 9 =$$

$$146 \cdot 25 + 54 \cdot 25 =$$

$$9460 : 20 \cdot 20 \cdot 10 =$$

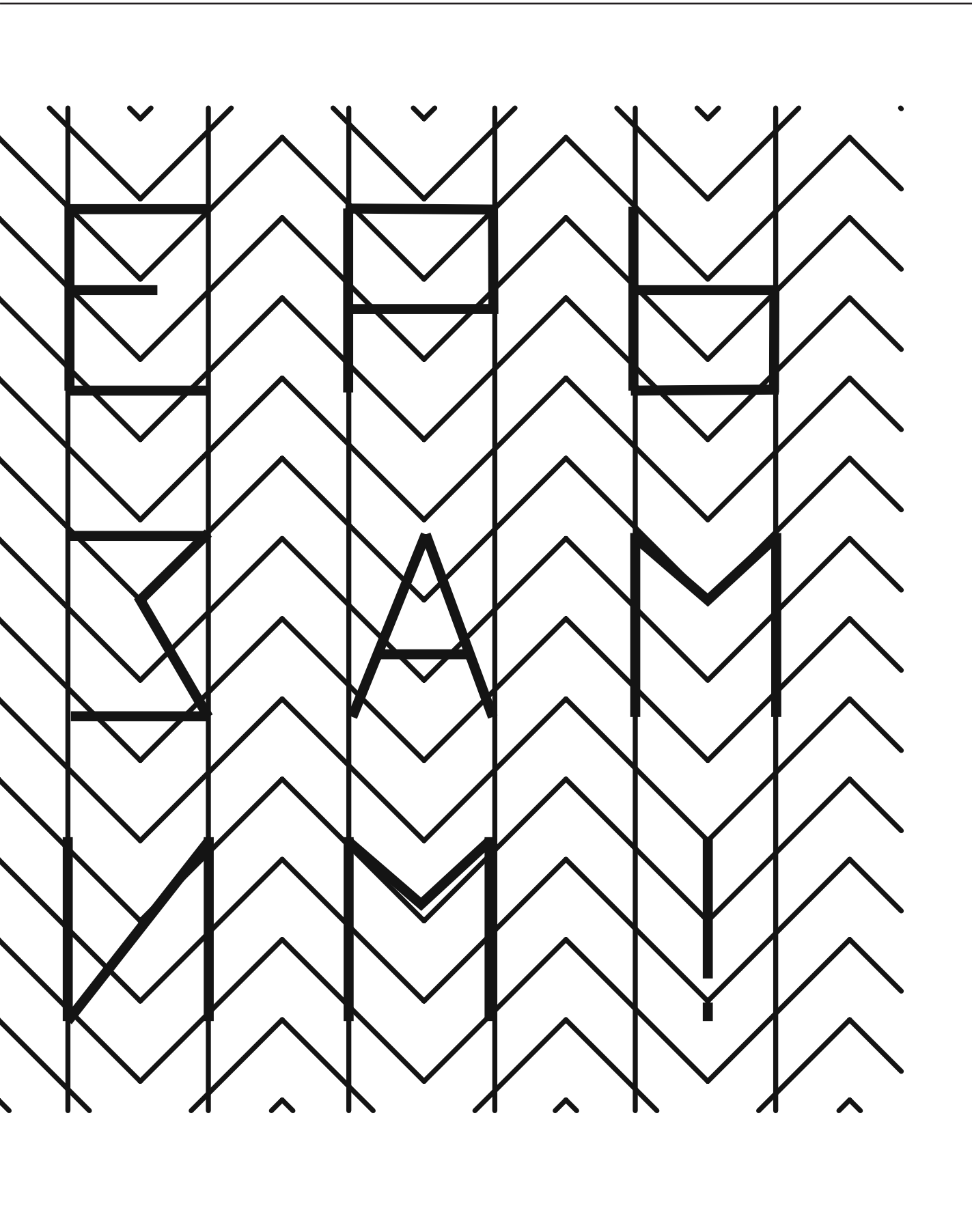
$$784 \cdot 40 + 784 \cdot 60 =$$

$$2 \cdot 40 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 25 =$$

$$503 \cdot 29 \cdot 2 : 58 =$$

Приложение 86, занятие 32

«	ПР	ИЁ	МЫ
28	8 · 7	56	3 · 9
✂	УМ	НО	ЖЕ
✂	54	8 · 8	64
✂	БЫ	СТ	РО
✂	27	9 · 9	81
✂	Я	»	
	72	7 · 4	
			✂









Приложение 87, занятие 32

39	3939	68	6868
85	8585	90	9090
73	7373	92	9292



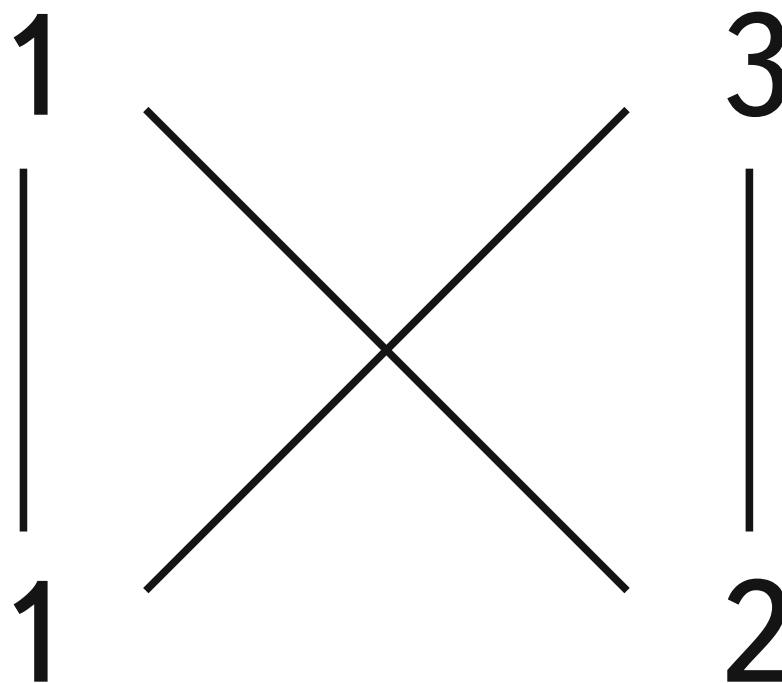
Приложение 5, занятие 2

						
	1		1		1	
						
	2		2		2	
						
	3		3		3	
						
	4		4		4	

$$\begin{array}{r|l} 13 & 12 \\ 6 & 24 \\ 3 & 48 \\ 1 & 96 \end{array}$$

$$12 + 48 + 96 = 156$$

Приложение 88, занятие 33



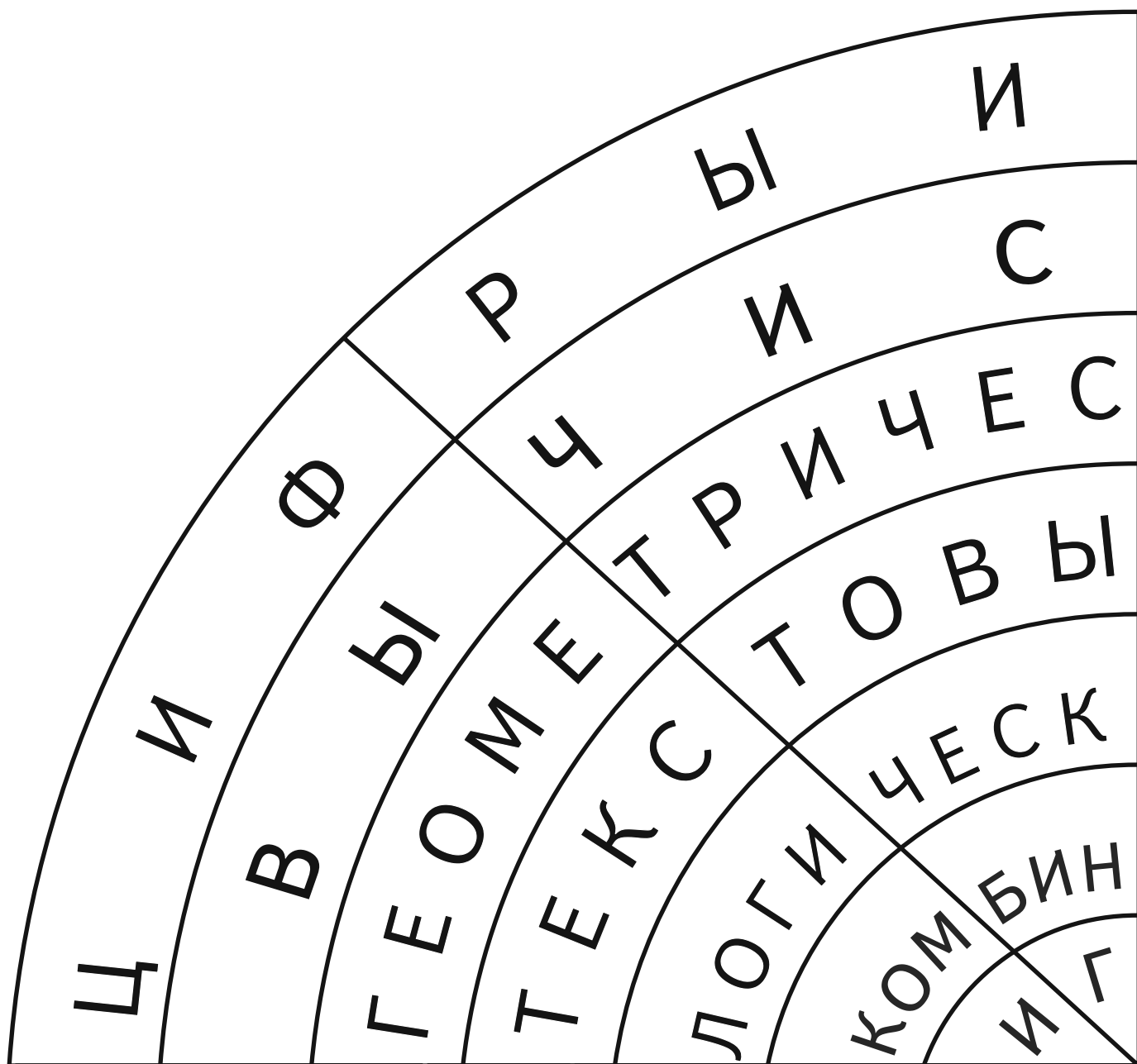
$1 \cdot 1$	$1 \cdot 2 + 1 \cdot 3$	$3 \cdot 2$
1	5	6

Приложение 91, занятие 33

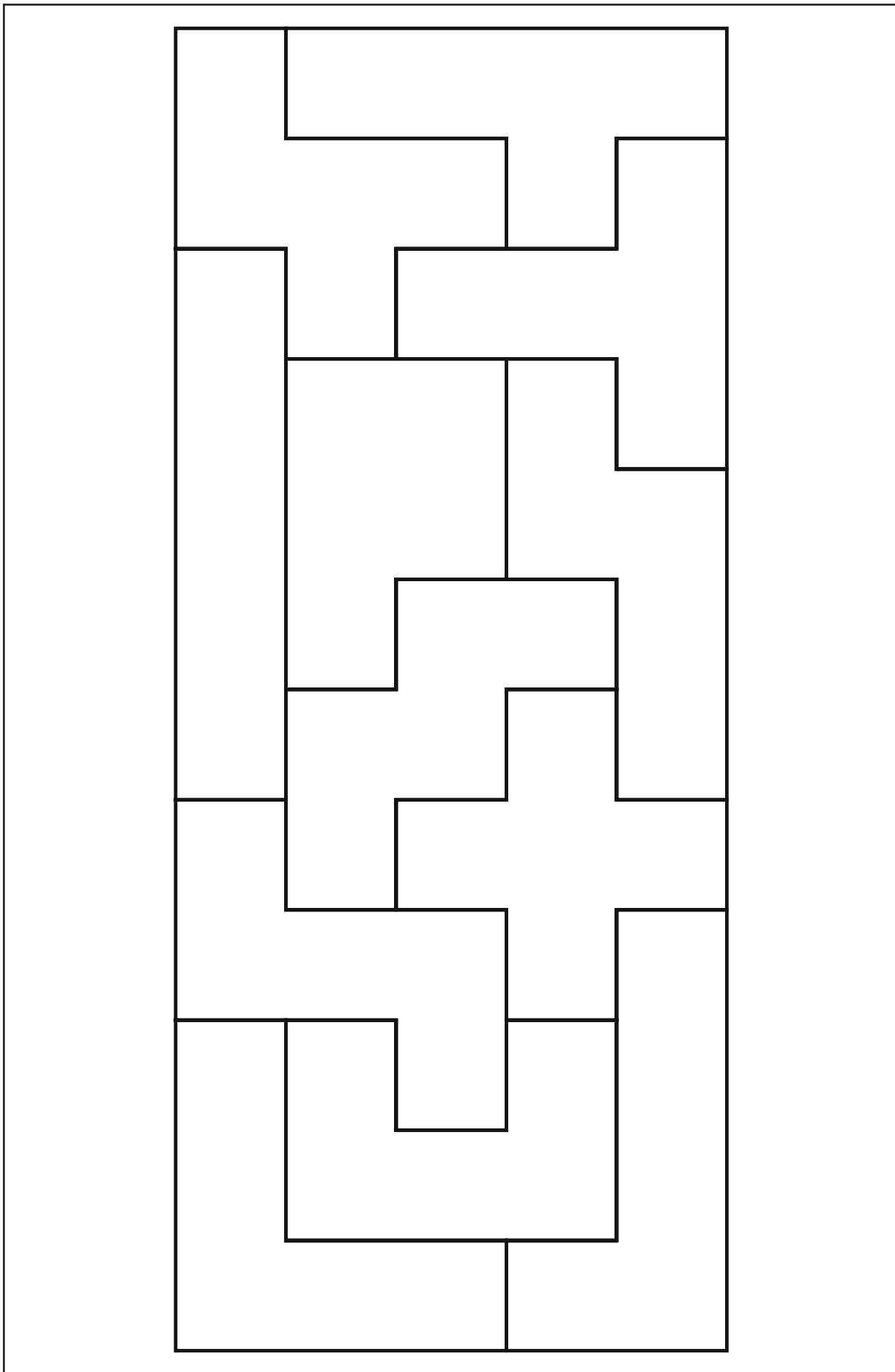
Шаги алгоритма	35 · 415
6. Заполнить третью строку таблицы: записать произведение цифр первого множителя и цифры единиц второго множителя: $3 \cdot 5 = 15$; $5 \cdot 5 = 25$	$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \\ \begin{array}{ c c c } \hline 1 & 2 & 0 \\ \hline 0 & 3 & 5 \\ \hline 1 & 5 & 5 \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{l} 4 \\ 1 \\ 5 \end{array} \end{array}$
7. Найти сумму чисел в каждой косой «полоске» и записать результаты слева на конце «полоски»	$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \\ \begin{array}{ c c c } \hline 1 & 2 & 0 \\ \hline 0 & 3 & 5 \\ \hline 1 & 5 & 5 \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{l} 4 \\ 1 \\ 5 \\ 12 \quad 5 \end{array} \end{array}$
8. Из-за переполнения разряда перенести цифру десятков в «полоску», расположенную выше	$\begin{array}{r} 3 \quad 5 \\ \begin{array}{ c c c } \hline 1 & 2 & 0 \\ \hline 0 & 3 & 5 \\ \hline 1 & 5 & 5 \\ \hline \end{array} \\ \begin{array}{l} 4 \\ 1 \\ 5 \\ 4 \\ \frac{1}{5} \end{array} \end{array}$
9. Записать произведение	$35 \cdot 415 = 14\,525$

Выполните умножение чисел 216 и 58 итальянским способом.

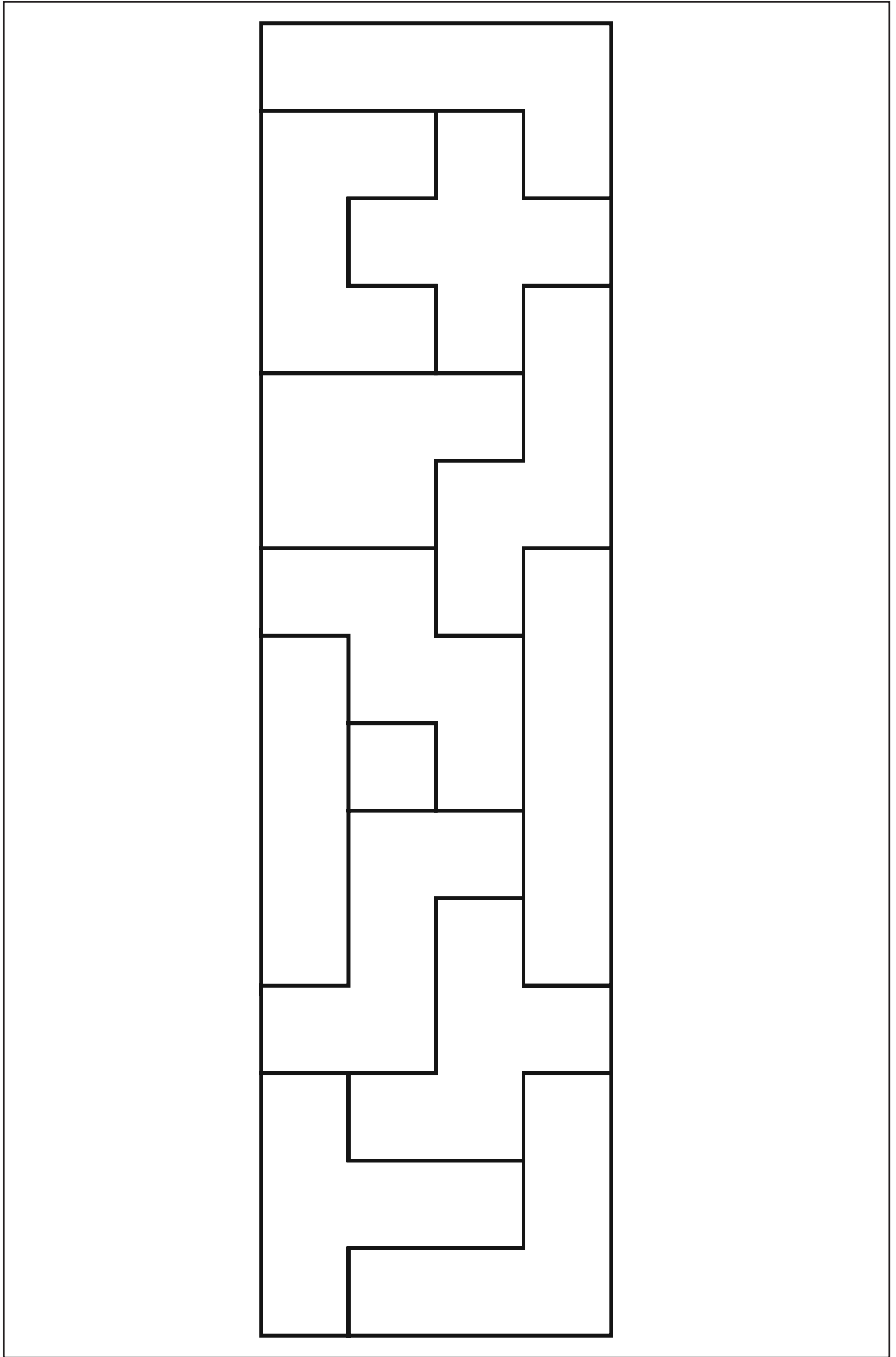
$$216 \cdot 58 = \square\square\square\square$$



Приложение 3, занятие 1



Приложение 3, занятие 1



УДВОЕНИЕ

ЛИНИИ

КРЕСТИК

СЕТКА

Приложение 94, занятие 35

Карточка 1. «Повторяем изученное в 3 классе»

Выполните действие и запишите ответ римским числом:

а) $VI + III =$ _____;

в) $XI + IX =$ _____;

б) $XII - V =$ _____;

г) $XXX - III =$ _____.



Карточка 2. «Повторяем изученное в 3 классе»

А. Подчерните числа, которые делятся на 2:
475, 308, 570, 821, 934, 567, 902.

Б. Обведите числа, которые делятся на 3:
123, 605, 813, 936, 201, 746, 189.

В. Зачеркните числа, которые не делятся на 5:
805, 345, 674, 900, 350, 777.

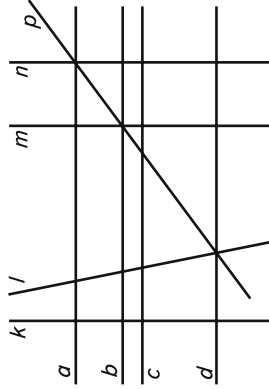


Карточка 3. «Повторяем изученное в 3 классе»

По рисунку продолжите запись:

а) прямая a параллельна прямой _____;

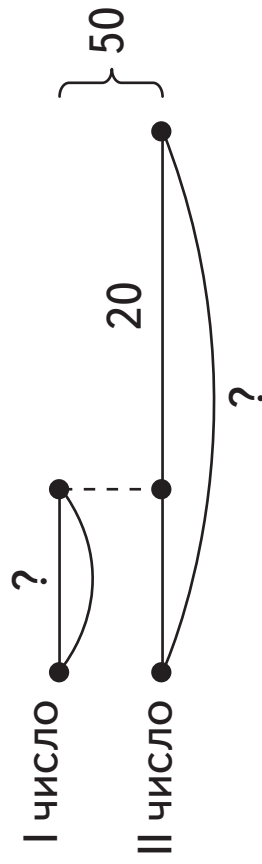
б) прямая b перпендикулярна прямой _____.



Приложение 94, занятие 35

Карточка 4. «Повторяем изученное в 3 классе»

Пользуясь схемой, составьте выражения для нахождения каждого числа.



I число:

II число:

Карточка 6. «Повторяем изученное в 3 классе»

В июне можно поехать в лагерь (л) или на турбазу (т). В июле можно поехать на море (м) или на дачу (д). В августе можно поехать в санаторий (с). Составьте все варианты летнего отдыха.



Приложение 94, занятие 35

Карточка 5. «Повторяем изученное в 3 классе»

Дополните решение задачи «Как найти фальшивую монету среди семи, если она легче настоящих?».

Разложим монеты на три кучки: _____ монеты, _____ монеты и _____ монета.

Положим на весы две кучки с _____ числом монет. Если весы окажутся в равновесии, значит, фальшивая монета та, которая лежит _____. Если весы не в равновесии, снимаем монеты с той чаши, где монеты легче, и раскладываем их на три кучки по _____ монете.

Кладём по _____ монете на весы. Если весы окажутся в равновесии, значит, фальшивая монета та, которая _____. Если весы не в равновесии, то фальшивая монета та, которая находится на той чаше, которая _____.



Приложение 94, занятие 35

Карточка 7. «Повторяем изученное в 3 классе»

По правилам игры «Быки и коровы» цифра, которая находится в одном разряде и загаданного, и предполагаемого числа, называется «быком», а цифра, которая в загаданном числе находится в одном разряде, а в предполагаемом — в другом, «коровой».

Проанализируйте игровые ходы и определите, какое число было загадано.

Загадано число

Предполагаемое число		Ответы
5	6 0	1 корова
0	5 2	2 коровы
2	5 4	1 бык, 1 корова
6	3 7	1 бык
2	7 5	2 быка

Ответ: .

Приложение 95, занятие 35

Ответы к заданиям «Повторяем изученное в 3 классе»	
1. а) $VI + III = IX$; б) $XII - V = VII$;	в) $XI + IX = XX$; г) $XXX - III = XXVII$.
2. А. Числа, которые делятся на 2: 475, <u>308</u> , <u>570</u> , 821, <u>934</u> , 567, <u>902</u> . Б. Числа, которые делятся на 3: <u>123</u> , 605, <u>813</u> , <u>936</u> , <u>201</u> , 746, <u>189</u> . В. Числа, которые не делятся на 5: 805, 345, 674 , 900, 350, 177 .	
3. а) прямая a параллельна прямым b, c, d ; б) прямая b перпендикулярна прямым k, m, n .	
4. I число: $(50 - 20) : 2$. II число: $((50 - 20) : 2) + 20$ или $50 - ((50 - 20) : 2)$.	
5. Разложим монеты на три кучки: <u>3</u> монеты, <u>3</u> монеты и <u>1</u> монета. Положим на весы две кучки с одинаковым числом монет. Если весы окажутся в равновесии, значит, фальшивая монета та, которая лежит отдельно . Если весы не в равновесии, снимаем монеты с той чаши, где легче, и раскладываем их на три кучки по <u>1</u> монете. Кладём по <u>1</u> монете на весы. Если весы окажутся в равновесии, значит, фальшивая монета та, которая осталась . Если весы не в равновесии, то фальшивая монета та, которая находится на той чаше, которая легче .	
6. 1) л — м — с; 2) л — д — с; 3) т — м — с; 4) т — д — с.	
7. Загаданное число — 235 .	

Указатель приложений

Приложение 1, занятие 1.....	3	Приложение 52, занятие 19.....	75
Приложение 2, занятие 1.....	5	Приложение 52, занятие 19.....	77
Приложение 2, занятие 1.....	7	Приложение 54, занятие 20.....	47
Приложение 2, занятие 1.....	9	Приложение 54, занятие 20.....	82
Приложение 2, занятие 1.....	11	Приложение 54, занятие 20.....	84
Приложение 2, занятие 1.....	60	Приложение 55, занятие 20.....	45
Приложение 2, занятие 1.....	69	Приложение 56, занятие 20.....	68
Приложение 3, занятие 1.....	117	Приложение 57, занятие 20.....	68
Приложение 3, занятие 1.....	118	Приложение 58, занятие 21.....	51
Приложение 4, занятие 1.....	4	Приложение 59, занятие 21.....	45
Приложение 5, занятие 2.....	112	Приложение 60, занятие 21.....	38
Приложение 7, занятие 4.....	20	Приложение 61, занятие 22.....	88
Приложение 8, занятие 4.....	21	Приложение 62, занятие 24.....	35
Приложение 9, занятие 4.....	24	Приложение 62, занятие 24.....	36
Приложение 9, занятие 4.....	26	Приложение 62, занятие 24.....	93
Приложение 9, занятие 4.....	28	Приложение 62, занятие 24.....	94
Приложение 11, занятие 6.....	32	Приложение 63, занятие 25.....	91
Приложение 12, занятие 6.....	34	Приложение 63, занятие 25.....	92
Приложение 13, занятие 6.....	34	Приложение 64, занятие 25.....	90
Приложение 14, занятие 6.....	49	Приложение 65, занятие 25.....	96
Приложение 16, занятие 7.....	98	Приложение 66, занятие 25.....	40
Приложение 18, занятие 8.....	53	Приложение 66, занятие 25.....	89
Приложение 21, занятие 9.....	48	Приложение 67, занятие 25.....	37
Приложение 22, занятие 9.....	46	Приложение 70, занятие 27.....	30
Приложение 22, занятие 9.....	81	Приложение 71, занятие 27.....	31
Приложение 22, занятие 9.....	83	Приложение 72, занятие 27.....	100
Приложение 23, занятие 11.....	57	Приложение 78, занятие 29.....	102
Приложение 25, занятие 12.....	44	Приложение 81, занятие 29.....	104
Приложение 26, занятие 12.....	66	Приложение 83, занятие 31.....	23
Приложение 31, занятие 13.....	43	Приложение 83, занятие 31.....	106
Приложение 33, занятие 13.....	52	Приложение 85, занятие 31.....	107
Приложение 34, занятие 13.....	42	Приложение 86, занятие 32.....	108
Приложение 34, занятие 13.....	87	Приложение 87, занятие 32.....	19
Приложение 35, занятие 14.....	86	Приложение 87, занятие 32.....	110
Приложение 41, занятие 15.....	80	Приложение 88, занятие 33.....	15
Приложение 43, занятие 16.....	55	Приложение 88, занятие 33.....	16
Приложение 44, занятие 17.....	50	Приложение 88, занятие 33.....	113
Приложение 44, занятие 17.....	79	Приложение 88, занятие 33.....	114
Приложение 45, занятие 17.....	54	Приложение 89, занятие 33.....	119
Приложение 45, занятие 17.....	56	Приложение 91, занятие 33.....	14
Приложение 45, занятие 17.....	58	Приложение 91, занятие 33.....	115
Приложение 46, занятие 17.....	60	Приложение 93, занятие 35.....	116
Приложение 47, занятие 18.....	64	Приложение 94, занятие 35.....	120
Приложение 49, занятие 18.....	62	Приложение 94, занятие 35.....	121
Приложение 49, занятие 18.....	67	Приложение 94, занятие 35.....	123
Приложение 50, занятие 18.....	61	Приложение 94, занятие 35.....	125
Приложение 51, занятие 19.....	71	Приложение 94, занятие 35.....	125
Приложение 51, занятие 19.....	73	Приложение 95, занятие 35.....	127