

**Банк заданий для устранения предметных дефицитов, выявленных по результатам
РДР по математике в 7 классе**

Дефицит: уметь анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.

Раздел курса: «Статистика и теория вероятностей»

Основные проверяемые требования к математической подготовке:

уметь оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое; уметь читать, извлекать, анализировать и интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Отработка навыков работы с данными, представленными в таблице.

1. В таблице приведены цены на пирожные в трех кондитерских (в рублях). Используя эти данные, ответьте на вопрос.

Название пирожного	Цена в рублях в кондитерской		
	«Сладкая жизнь»	«Наслаждение»	«Домашняя»
«Эклер»	15	13	11
«Картошка»	20	21	25
«Корзинка»	32	35	29
«Ромовая баба»	14	10	13

Какое пирожное и в какой кондитерской дешевле всего?

2. В таблице приведены данные о количестве девочек и мальчиков в пяти четвертых классах школы. Используя эти данные ответьте на вопрос.

	Количество школьников				
	4 «А»	4 «Б»	4 «В»	4 «Г»	4 «Д»
Мальчики	13	10	15	16	17
Девочки	15	14	14	12	9

В каком классе больше всего учеников?

3. В таблице приведены данные о численности населения трех областей России в разные годы (в тыс. человек). Используя эти данные ответьте на вопрос.

Область	Численность населения				
	1970 г.	1979 г.	1990 г.	2000 г.	2010 г.
Астраханская	1400	1467	1575	1390	1230
Мурманская	800	965	1191	941	795
Калининградская	730	807	881	959	940

В какой области численность населения за период с 1970 по 2010 год выросла больше, чем в двух других?

4. Платеж за потребление электроэнергии осуществляется по двух тарифному счетчику. Тариф зависит от времени суток. Общая сумма платежа складывается из сумм по каждому из двух тарифов. Квитанция на оплату содержит следующую таблицу.

Тарифная зона	Показания счетчика		Расход факт.	Тариф (р.)	Сумма к оплате (р.)
	Предыдущие показания	Текущие показания			
день (Т1)	9546	9632		3,80	
ночь (Т2)	5937	6231		0,95	

Вычислите общую сумму платежа за указанный в таблице расход электроэнергии.

5. В таблице даны результаты забега мальчиков 8-го класса на дистанцию 60 м.

Номер дорожки	1	2	3	4
Время (с)	10,3	10,7	11,0	9,1

Зачет выставляется, если показано время не хуже 10,5 с. Выпишите номера дорожек, по которым бежали мальчики, получившие зачет.

6. для квартиры площадью 75 кв.м заказан натяжной потолок белого цвета. Стоимость работ по установке натяжных потолков приведена в таблице.

Цвет потолка	Цена в рублях за 1 м ² (в зависимости от площади помещения)			
	до 10 м ²	от 11 до 30 м ²	от 31 до 60 м ²	свыше 60 м ²
белый	1200	1000	800	600
цветной	1350	1150	950	750

Какова стоимость заказа, если действует сезонная скидка в 5%?

7. В таблице показано соответствие размеров женской обуви в России, Европейском союзе, Великобритании и США.

Россия	35	36	37	38	39	40	41
Европейский союз	36	37	38	39	40	41	42
Великобритания	3,5	4	5	6	6,5	7	8
США	5	5,5	6,5	7,5	8	8,5	9,5

Покупательница носит туфли 37-го размера по российской системе. Какого размера туфли ей нужно спросить, если она зашла в обувной магазин во Франции?

8. Василий измерял в течение недели время, которое он тратил на дорогу до школы, а результаты записывал в таблицу.

День недели	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб
Время (мин.)	28	38	27	37	25	25

Сколько минут в среднем занимает у Василия дорога до школы?

9. В таблице приведены нормативы по бегу на 30 метров для учащихся 9-х классов.

Отметка	Мальчики			Девочки		
	«отл.»	«хор.»	«удовл.»	«отл.»	«хор.»	«удовл.»
Время, секунды	4,6	4,9	5,3	5,0	5,5	5,9

Какую отметку получит девочка, пробежавшая эту дистанцию за 5,36 секунды?

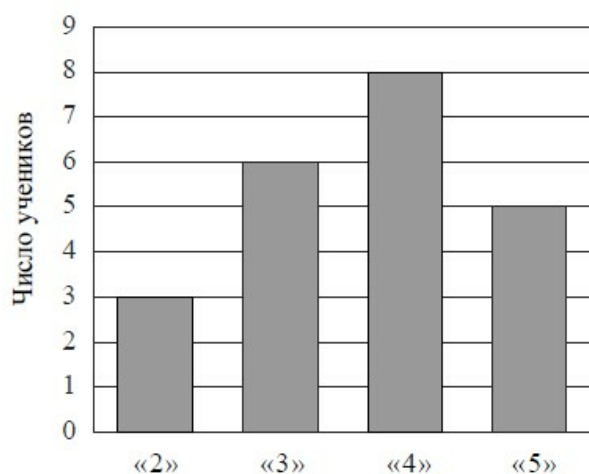
10. В таблице представлены нормативы по технике чтения в 3 классе.

Отметка	Количество прочитанных слов минуту	
	Первое полугодие учебного года	Второе полугодие учебного года
«2»	59 и менее	69 и менее
«3»	60–69	70–79
«4»	70–79	80–89
«5»	89 и более	99 и более

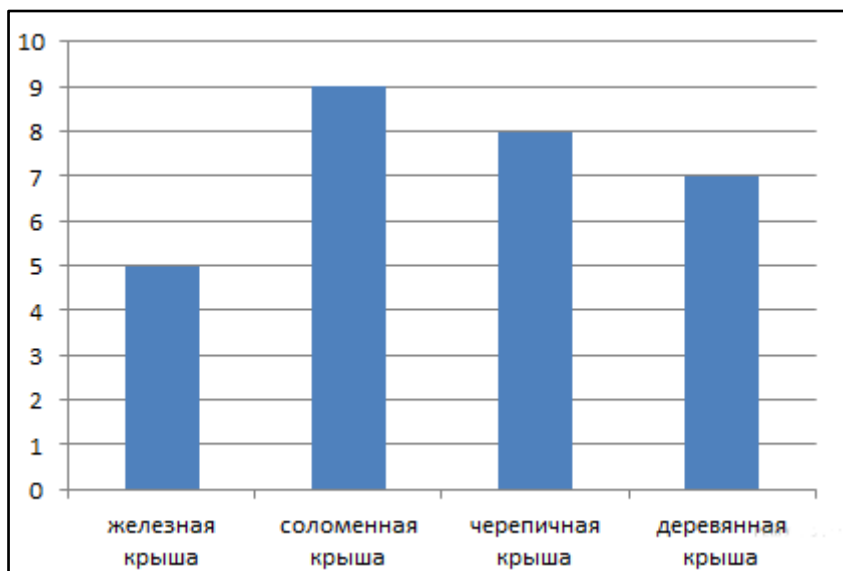
Какую отметку получит третьеклассник, прочитавший в апреле 68 слов за минуту?

Отработка навыков работы с данными, представленными в виде столбчатой диаграммы.

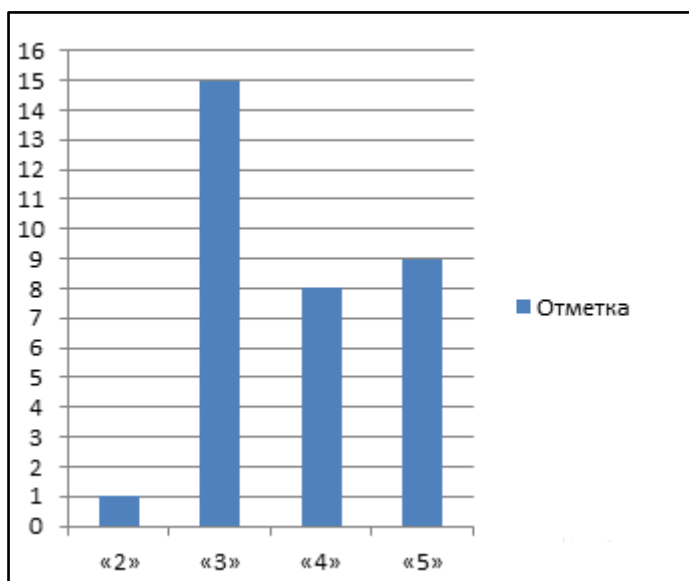
1. На диаграмме показаны результаты контрольной работы по математике в 6 «В» классе. По вертикальной оси указано число учеников. Сколько человек писали эту контрольную работу?



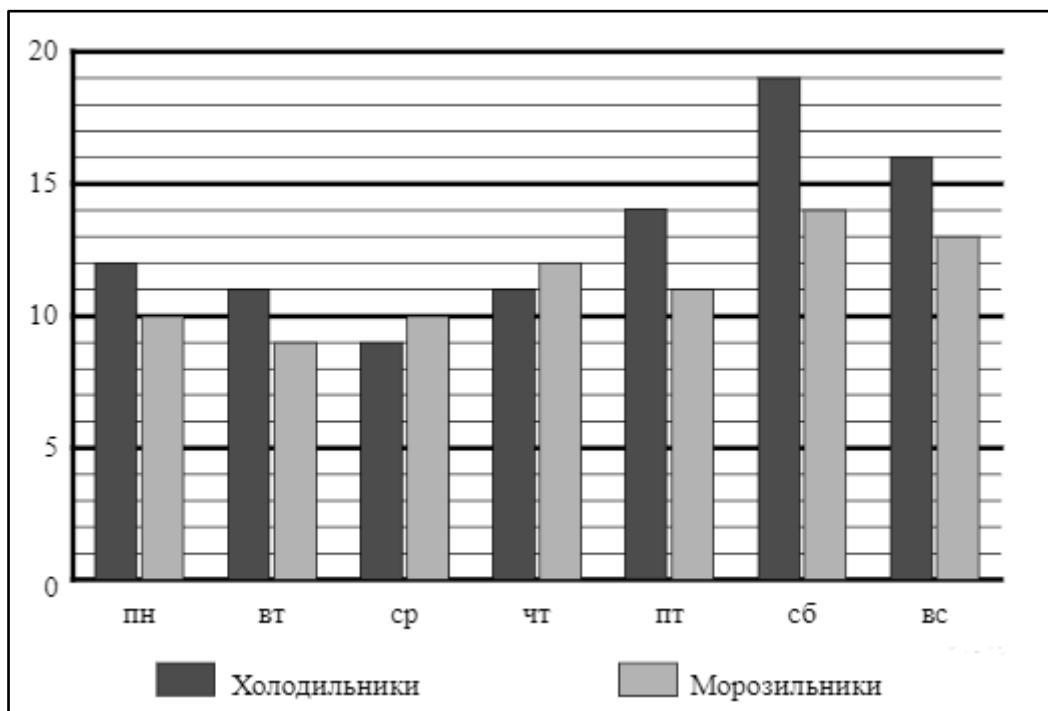
2. На диаграмме показаны виды кровли домов жителей поселка. По вертикальной оси указано количество домов. Сколько домов в данном поселке?



3. На диаграмме показаны результаты проверочной работы, проведенной в 6 «В» классе. По вертикальной оси указано число учеников. Сколько человек получило оценку не ниже «4»?

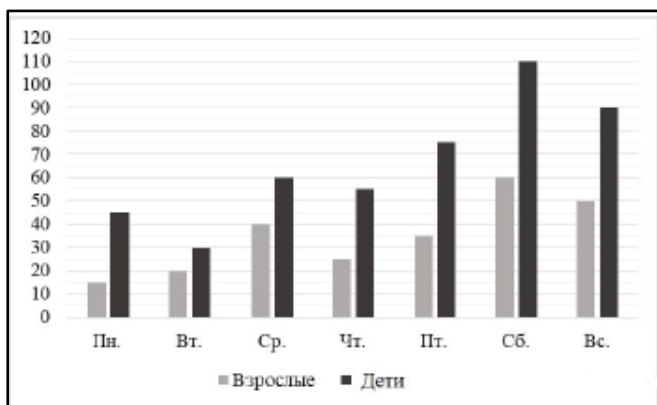


4. Магазин «Айсберг» продает холодильники и морозильники. На диаграмме показано, сколько холодильников и морозильников было продано за неделю в этом магазине. На вертикальной оси указано количество проданного товара, на горизонтальной – дни недели.

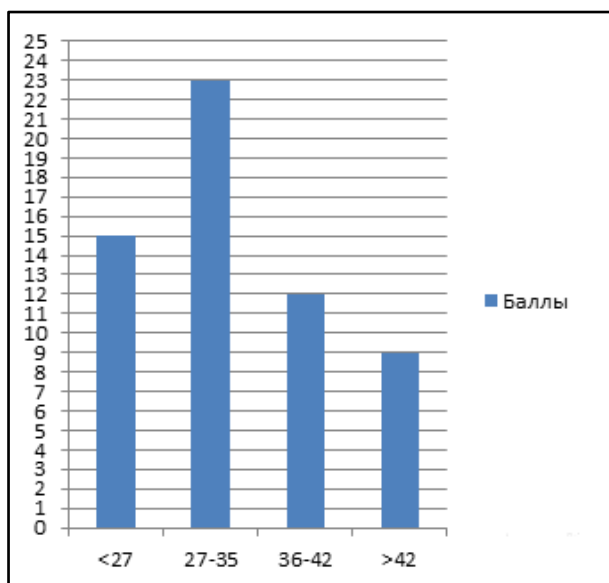


Определите, сколько всего морозильников продали в пятницу и субботу.

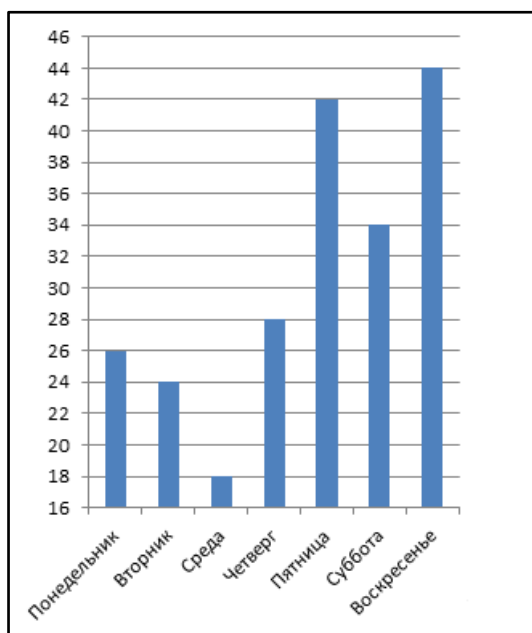
5. На диаграмме показано, сколько посетителей было в краеведческом музее в течение недели. Сколько детей побывало в музее в субботу и воскресенье в сумме?



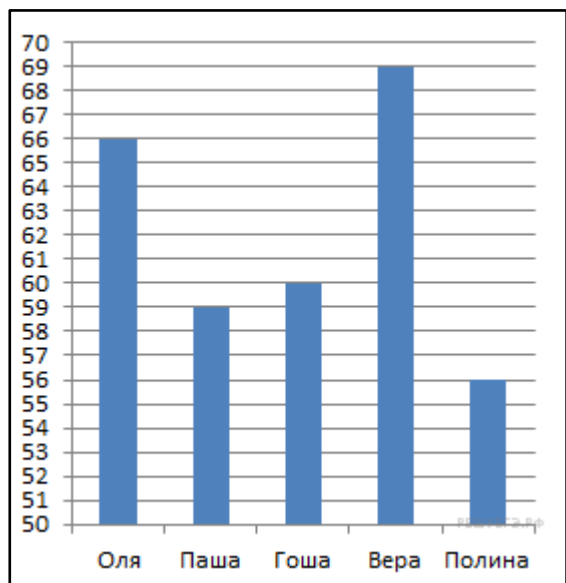
6. На диаграмме показаны баллы, которые набрали участники олимпиады по химии. Награждали тех, кто набрал больше 35 баллов. По вертикальной оси указано число участников. Сколько человек получило награды?



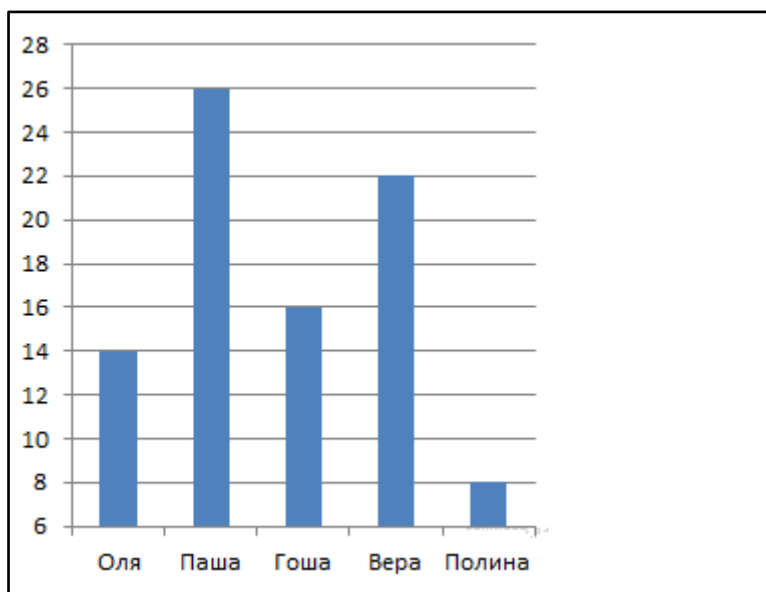
7. На диаграмме представлены данные о количестве посетителей литературного клуба за неделю. По вертикали указано количество посетителей. Назовите среднее количество посетителей за один день со вторника по субботу.



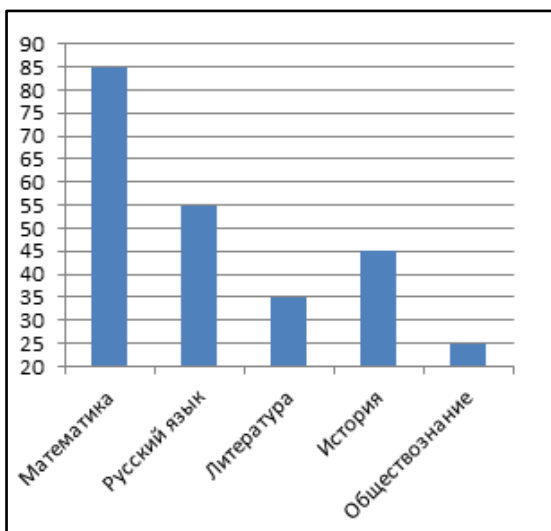
8. На диаграмме представлены результаты некоторых ребят, писавших тест по английскому. По вертикальной оси указаны баллы. Назовите средний балл, полученный ребятами.



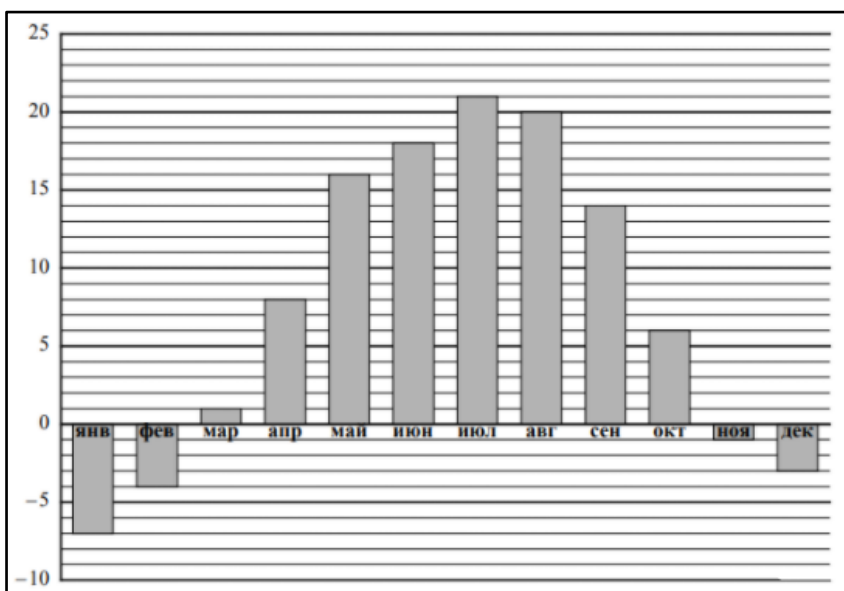
9. На диаграмме показано время, которые ребята тратят на дорогу от дома до школы. По вертикали указано время в минутах. Сколько ребят тратят на дорогу от 14 до 24 минут?



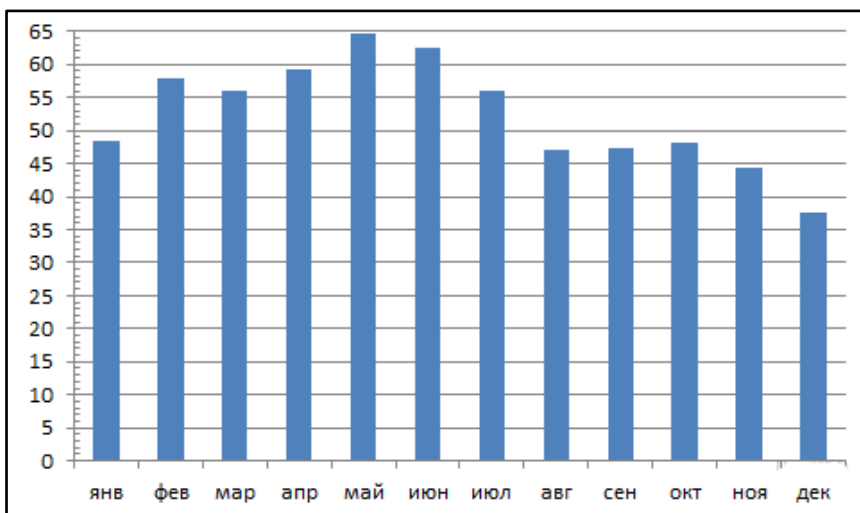
10. На диаграмме показано время выполнения домашней работы учеником 6 класса. По вертикали указано время в минутах. На сколько минут больше времени уходит у ученика на выполнение математики и русского вместе, чем на все остальные предметы?



11. На диаграмме показана средняя температура воздуха в Воронеже в каждом месяце. По вертикали указана температура воздуха в градусах Цельсия, по горизонтали — месяцы. В каком месяце первого полугодия средняя температура воздуха была самой высокой?



12. На диаграмме показана средняя цена нефти в 2015 году по месяцам (в долларах США за 1 баррель). Определите по диаграмме, сколько месяцев в 2015 году средняя цена нефти была больше 55 долларов США за баррель.

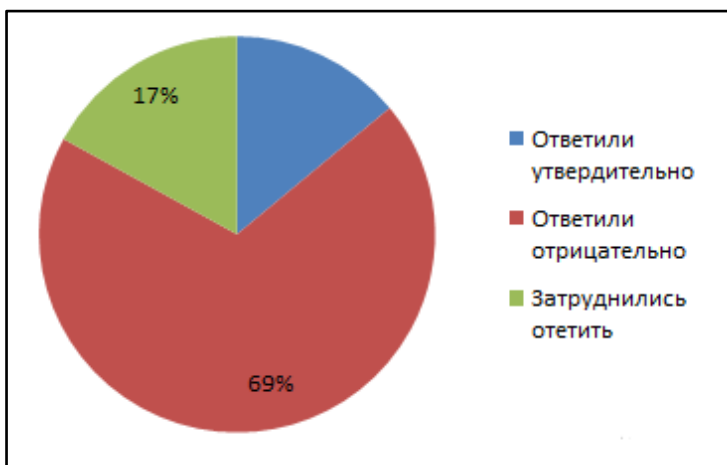


Отработка навыков работы с данными, представленными в виде круговой диаграммы.

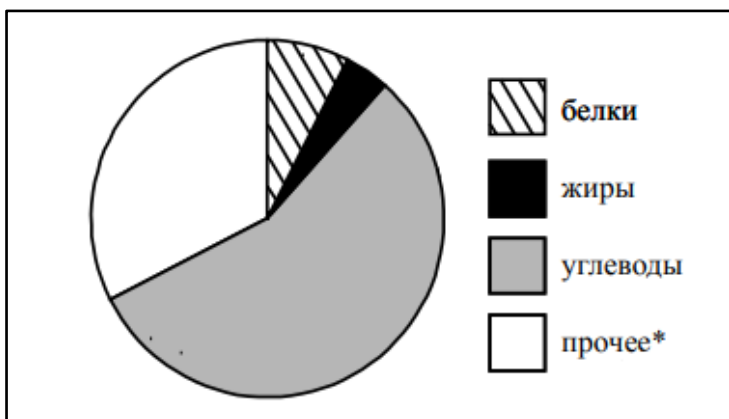
1. На диаграмме представлен отчет о тратах семьи за прошедший месяц. По данным диаграммы, определите, сколько рублей потратила семья на развлечения, если известно, что на одежду было истрачено 9750 рублей?



2. На диаграмме показаны результаты опроса. Сколько людей утвердительно ответило на вопрос, если известно, что в опросе принимало участие 200 человек?



3. На диаграмме показано содержание питательных веществ в сухарях



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

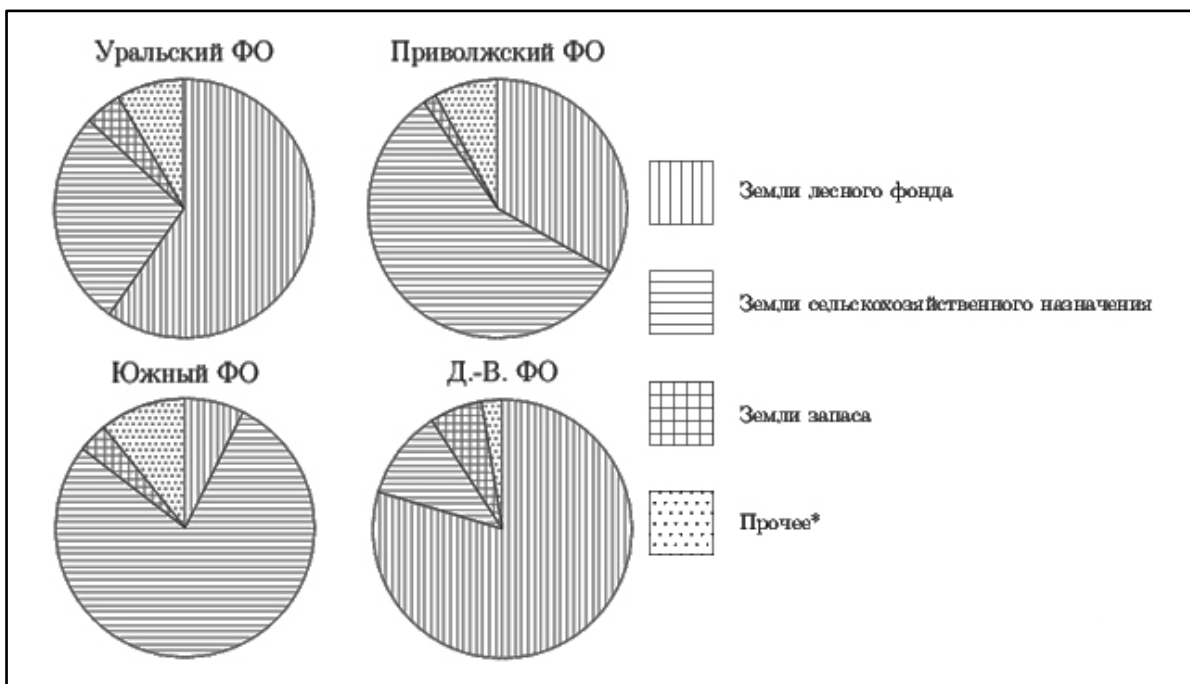
Определите по диаграмме, сколько примерно граммов углеводов содержится в 100 г сухарей.

4. На диаграмме показано распределение дневной нормы питания, которую рекомендуют врачи. Используя диаграмму, ответьте на вопрос.

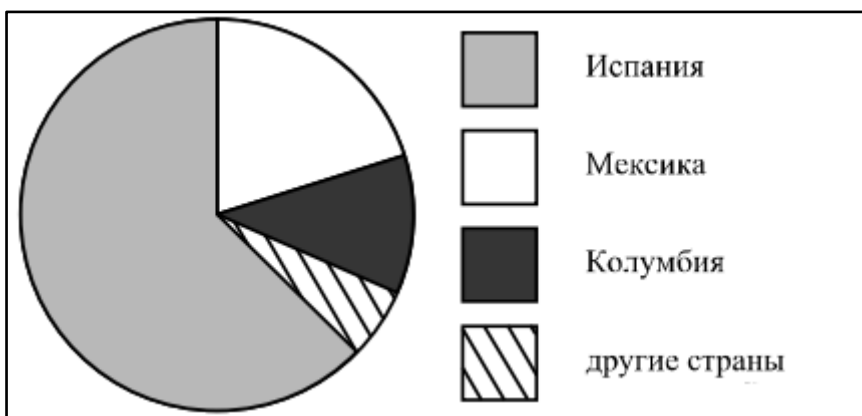


Сколько раз в день рекомендуют питаться врачи? Какой процент дневной нормы приходится на обед?

5. На диаграмме показано распределения земель Уральского, Приволжского, Южного и Дальневосточного Федеральных округов по категориям. Определите по диаграмме, в каком округе доля земель лесного фонда превышает 70%.



6. На диаграмме представлено распределение количества зарегистрированных пользователей некоторого сайта по странам мира. Всего на сайте зарегистрировано 100 тысяч пользователей.



Определите по диаграмме, сколько примерно тысяч жителей Испании зарегистрировано на этом сайте.

7. На диаграмме показан отчет о тратах семьи за неделю. Определите, сколько было всего потрачено денег, если на продукты было истрачено 23000 рублей?



8. На диаграмме показаны результаты контрольной работы в 6 «В» классе. Сколько процентов ребят получило отметку выше «3»?

