



**ВОЛГОГРАДСКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Центр оценки качества образования**

**Итоги проведения в Волгоградской области  
региональной проверочной работы  
«Исследование функциональной грамотности  
обучающихся общеобразовательных организаций»**

**ноябрь 2019 года**





## Региональная проверочная работа

- приказ комитета от 09 декабря 2016 г. № 122 «Об утверждении Концепции региональной системы оценки качества образования»
- письмо комитета от 08 ноября 2019 г. № И-09/12746

### Региональная Образовательная Система Тестирования (РОСТ)

45 пунктов, 675 участников

КИМ – инструментарий МСИ PISA из открытых источников

*дата, регламент, приказ*



**Рекомендации по  
применению  
инструментария PISA  
(письмо комитета  
от 17 октября 2019 г.  
№ И-09/11796)**

В связи с высокой значимостью данной работы просим обеспечить контроль за проведением в октябре – ноябре 2019 года в каждой образовательной организации педагогических советов, семинаров, совещаний и иных мероприятий для педагогических работников, реализующих программы общего образования, по вопросам использования инструментария международного исследования качества подготовки обучающихся PISA в образовательной деятельности.

# Всем спасибо за активное участие в мероприятии!

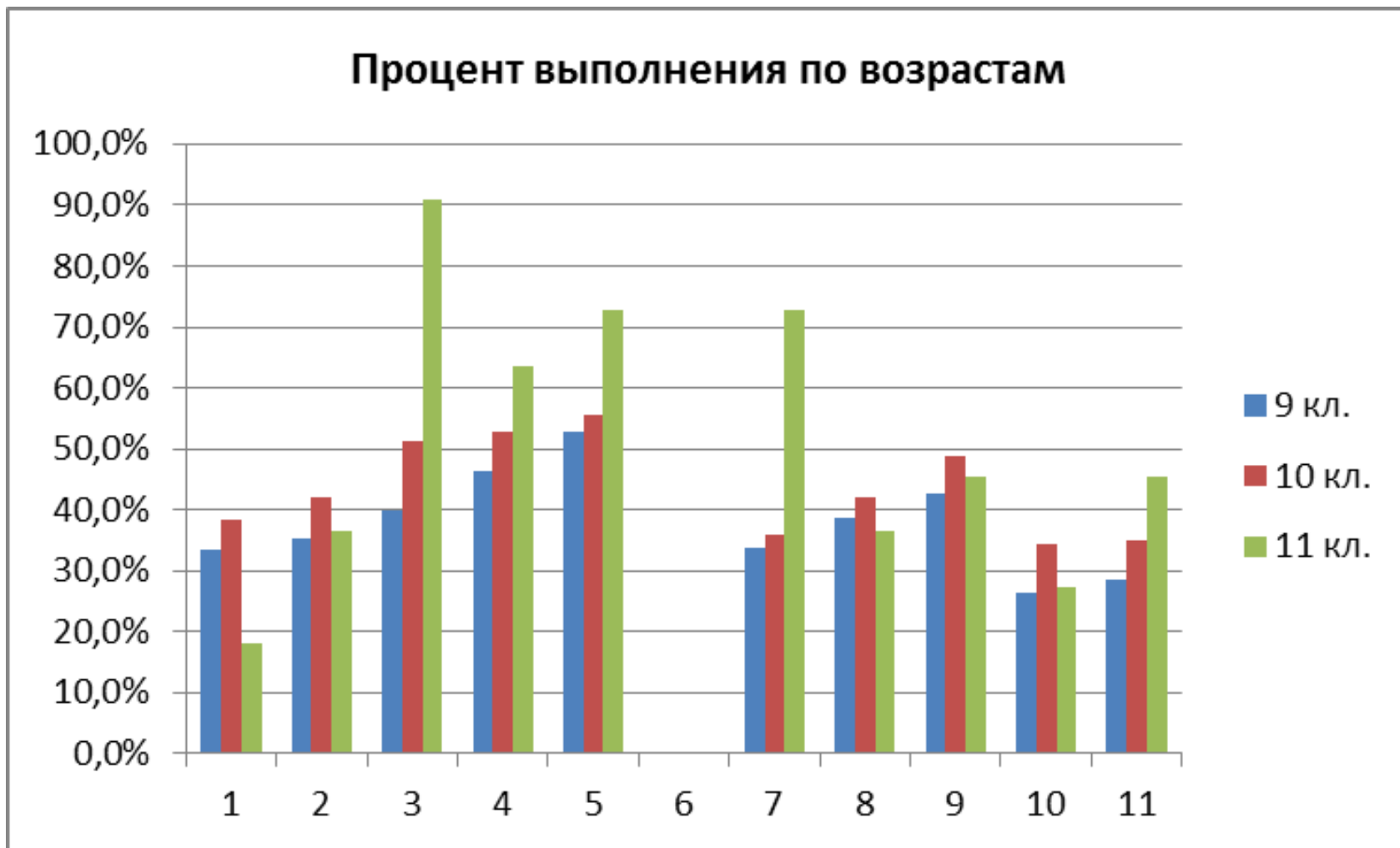
Завершили тестирование  
10 и более участников

МОУ Лицей № 10 г.Волгограда  
МОУ Лицей № 5 имени Ю.А.Гагарина г.Волгограда  
МОУ лицей № 7 г.Волгограда  
МОУ СШ № 34 г.Волгограда  
МАОУ ДО "Светлоярская ДЮСШ"  
МБОУ «Новониколаевская СОШ №3»  
МБОУ "Гимназия" ГО город Урюпинск Волгоградской области  
МБОУ "Еланская СШ №2"  
МБОУ СШ №2 г. Котово  
МКОУ "Ленинская СОШ №1"  
МКОУ "Приморская СШ"  
МКОУ «СШ № 1 г.Жирновска»  
МОУ СШ № 12 г.Волжского  
МКОУ «СШ № 7» г.Михайловка  
МКОУ СШ № 7 г.Петров Вал  
МКОУ СШ №2 г. Котельниково  
МКОУ школа №1 г.Серафимовича



# Состав участников РПР

- 822 участника
- 9 класс - 590
- 10 класс - 178
- 11 класс - 11



# Структура региональной проверочной работы (одиннадцать вопросов)

- **Читательская грамотность**

4 вопроса. Три с выбором ответа и один с развернутым ответом

- **Математическая грамотность**

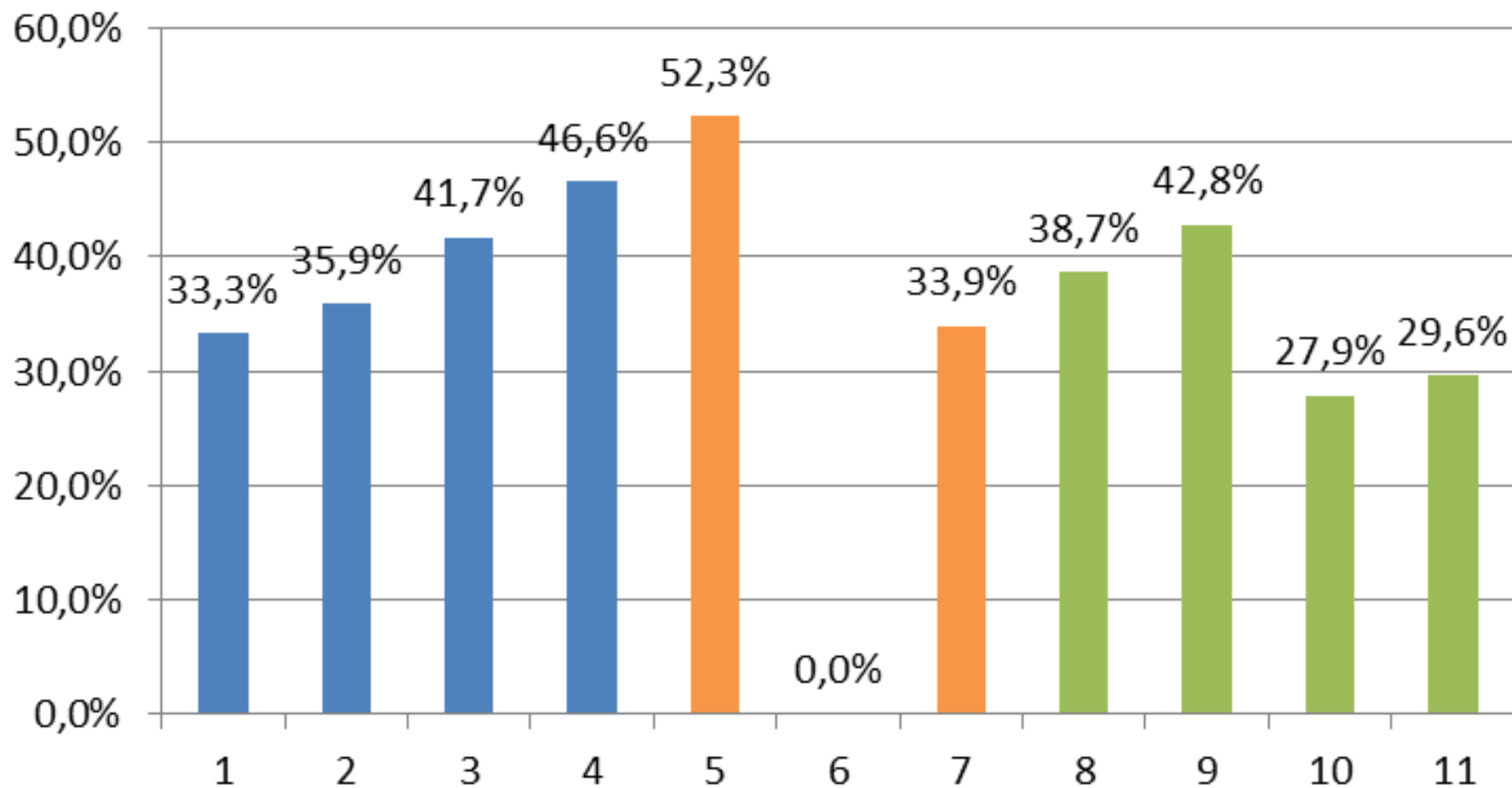
3 вопроса. Два с выбором ответа и один с развернутым ответом




- **Естественнонаучная грамотность**

5 вопросов. Три с выбором ответа и два с развернутым ответом



## Процент правильных ответов



-  Читательская грамотность
-  Математическая грамотность
-  Естественнонаучная грамотность



# Читательская грамотность

## Задание «Безопасность мобильных телефонов»

Противоречивые сообщения о том, что мобильные телефоны представляют опасность для здоровья, появились в конце 1990-х годов.

Огромные средства вкладываются в научные работы по изучению влияния мобильных телефонов на здоровье людей.

Число пользователей мобильных телефонов столь велико, что даже незначительное вредное воздействие этой техники на здоровье людей может иметь крупный общественный резонанс

В опубликованном в 2000 году отчете британских исследователей говорится, что ни одна из известных проблем со здоровьем не связана с мобильными телефонами. Однако отчет советует всем, и особенно молодым пользователям, проявлять осторожность – пока не будут проведены дополнительные исследования. То же советует и более поздний отчет 2004 года.

### Неужели мобильники опасны?

ДА	НЕТ
Радиоволны, испускаемые мобильными телефонами, могут наносить вред здоровью, нагревая ткани тела...	Радиоволны не обладают достаточной мощностью, чтобы нагревать ткани до опасных пределов...
Люди, подолгу говорящие по мобильному телефону, иногда жалуются на усталость, головную боль и потерю концентрации.	Такие эффекты никогда не наблюдались в лабораторных условиях и могут являться следствием других факторов современного образа жизни.

### Если вы пользуетесь мобильным телефоном ...

Советуем	Не советуем
Говорить кратко, не затягивать телефонные разговоры.	Не пользуйтесь телефоном, если прием плохой. В этом случае телефону требуется больше мощности для связи с базой, а значит, радиоизлучение сильнее
Носить телефон подальше от тела, когда он включен.	Не покупайте мобильный телефон с высоким коэффициентом поглощения (SAR). У такого телефона выше уровень излучения.



**Вопрос 3** Взгляните на пункт 3 из колонки «Нет» первой таблицы. Каков мог бы быть в данном контексте один из этих «других факторов»? Обоснуйте свой ответ.

**Ответ принимается полностью Код 1:**

Назван любой фактор современного образа жизни, который может быть связан с усталостью, головными болями или потерей концентрации. Объяснение может быть самоочевидным либо быть явно сформулировано.

Если не высыпаешься, будешь чувствовать себя усталым.

Слишком много работаешь – и от этого устаешь.

Когда слишком много задают на дом, тут и усталость, и головная боль.

Стресс. Экзамены.

Работаешь допоздна.

Шум – от этого болит голова.

В мире слишком много шума.

У людей совсем нет времени отдыхать.

Когда люди не умеют выделять и делать только то, что важно, они делаются раздражительны и больны.

Компьютеры.

Загрязнение среды.

Слишком много смотрят телевизор.

Наркотики.

Микроволновые печи.

Завалены электронной почтой.

**Код 0: Ответ не принимается ,  
Другие ответы.**

Дан неполный или неясный ответ.

Утомляемость. [повторение информации из текста]

Усталость. [повторение информации из текста]

Потеря концентрации. [повторение информации из текста]

Головные боли. [повторение информации из текста]

Образ жизни. [неясно]

Понимание материала неточное или ответ неправдоподобный или не по существу.

Больные уши.

Подставки для яиц.





# Примеры ответов школьников ВО



- К другим факторам я бы отнёс неправильное питание, загруженность на работе, загрязнение атмосферы, неправильный образ жизни, нарушения при работе с компьютером и т.д.
- Под другими факторами подразумеваются другие воздействия, например: иные виды деятельности человека с другими электронными приборами, с общим переутомлением головного мозга и т.д.
- Большое количество шума, превышающего допустимые нормы, в современных городах, который также отрицательно влияет на здоровье людей (усталость, снижение внимания и концентрации).



- ✓ Назван любой фактор современного образа жизни, который может быть связан с усталостью, головными болями или потерей концентрации. Объяснение может быть самоочевидным либо быть сформулировано.
- ✓ Я думаю, что имеется ввиду другие факторы, те, которые ещё недостаточно изучены в настоящее время.
- ✓ Существует деление факторов повреждающих здоровье на так называемые объективные и субъективные факторы.
- ✓ Не понял смысл задания.
- ✓ Не знаю.
- ✓ использование электричества

# Ответы «нарочно не придумаешь...»

Мой ответ таков то что я согласен с этим и мой ответ был бы таким, или же то что пока что у человека использовавшего телефон не наблюдалось что то такое.

AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA  
AAAAAAAAAAAAAaaaaaaa  
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa.  
Сложно сказать

таким образом каждый кто пользуется телефоном имеет какие либо отклонения



На данный выше поставленный вопрос, в связи с исконно изученными факторами, я волей святой хочу обосновать, что телефоны не несут особого вреда начинающему поколению.

# Математическая грамотность



## Задание «РОСТ»

В классе 25 девочек.

Их средний рост равен 130 см.

**Вопрос 5** Объясните, как подсчитать средний рост девочек?

### Примеры правильных ответов:

- Вы складываете рост всех девочек и делите на число девочек.
- Возьмите рост всех девочек, сложите и разделите на количество девочек, что в данном случае равно 25.
- Сумма роста всех девочек в этом классе, разделенная на число девочек.



# Примеры ответов школьников ВО



- Для того, чтобы узнать средний рост 25-ти девочек, нужно найти среднее арифметическое, т.е. для начала измерить рост каждой девочки, сложить их рост и разделить получившееся число на количество девочек.
- Нужно сложить рост всех 25-ти девочек, которые учатся в классе и поделить, получившийся результат, на число 25, которое обозначает число учащихся девочек; так мы получим их средний рост
- Сложить рост всех девочек и разделить на кол-во девочек.

- ✓ Для того чтобы посчитать средний рост девочек, нужно сложить рост всех девочек и поделить полученное число на количество человек в классе. Получается следующая формула: общий рост девочек : 25 = 130. Найдем общий рост всех девочек в классе.  $130 * 25 = 3250$ .
- ✓ Нужно количество девочек разделить на средний рост
- ✓ Расставить их по росту и определить рост большинства девочек
- ✓ Нужно 130 умножить на 25 и разделить на полученную сумму
- ✓  $15 * 130 = 3250 / 25 = 130$

# Естественно-научная грамотность

## Синдром гибели пчелиных семей



Пчелиным семьям по всему миру угрожает опасное явление. Оно называется "синдромом гибели пчелиных семей". Оно состоит в том, что пчелы покидают свой улей. Отделившись от улья, пчелы погибают, и таким образом синдром гибели пчелиных семей уже вызвал гибель десятков миллиардов пчёл. Ученые считают, что существует несколько причин гибели пчелиных семей

Людам, которые разводят и изучают пчел, очень важно понимать, что такое синдром гибели пчелиных семей, однако этот синдром может оказывать влияние не только на пчёл. Люди, изучающие птиц, также заметили его влияние. Подсолнух служит источником пищи и для пчел, и для некоторых видов птиц. Пчёлы питаются нектаром подсолнуха, а птицы – его семенами.

**Вопрос 8:** **Учитывая эту связь**, объясните, почему исчезновение пчёл может привести к сокращению популяции птиц.



# Примеры ответов школьников ВО



➤ Пчелы являются опылителями подсолнуха, потому что переносят его пыльцу на своих лапках с цветка на цветок. Чем меньше пчел, тем меньше опыляются цветы, тем хуже идет оплодотворение в цветке, тем меньше образуется семян. Поэтому пищи для птиц становится меньше, из-за чего их популяции сокращаются.

➤ Из-за исчезновения пчёл нарушится цепь питания. Растения, опыляемые пчёлами, сократятся в численности. Следовательно сократится численность птиц, питающихся семенами этих растений.

➤ Если погибают пчелы, то некому будет опылять подсолнухи, соответственно не будет семян и птицам нечего будет есть.

✓ Т.к. пчелы опыляют сам подсолнух и во всем этом идет взаимосвязь . Если например не будет одного компонента этой связи, в нашем случае пчел, то все разрушится и собственно птиц может стать меньше. Потому что в природе все взаимосвязано.

✓ Многие виды птиц насекомоядны, имея среди своей основной пищи пчелу.

✓ Пчелы служат для добычи меда, без них не будут опыляться цветы.

✓ Взаимосвязь существует, следует то что без одного не существует другого

# Ответы «нарочно не придумаешь...»

Т.к. когда пчела опыляет цветок она переносит свой синдром на цветок. Птица съедает семена этого цветка и следую из этого заражается этим синдромом.

Потому, что если они питаются так сказать из 1 "кормушки" то есть вероятность что у них и проявятся одинаковые эффекты.

потому что они покидают свой улей (дом), а как известно: отделившись от улья, они (пчелы, **птицы**) погибают



Все между собой связано цепью питания, поэтому пчелы не могут жить без птиц, а птицы без пчел из-за отсутствия того или иного претендента, популяция может быть под угрозой

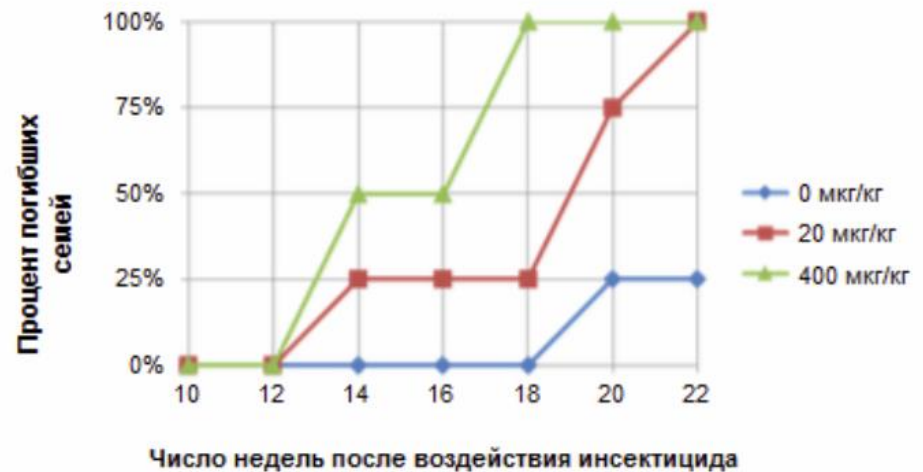


# Естественно-научная грамотность

**Текст задания:** Воздействие имидаклоприда

Учёные считают, что существует несколько причин гибели пчелиных семей. Одна из возможных причин – инсектицид по д названием имидаклоприд, из-за которого пчёлы могут потерять способность ориентироваться вне улья.

Ученые провели эксперименты, чтобы выяснить, приводит ли воздействие имидаклоприда к гибели семей. В некоторых ульях они в течение трех недель добавляли в пищу пчел инсектицид. Разные ульи подвергались воздействию разных концентраций инсектицида, измеряемых в микрограммах инсектицида на килограмм пищи (мкг/кг). Некоторые ульи совсем не подвергались воздействию инсектицида. Ни одна из семей не погибла сразу же после воздействия инсектицида. Тем не менее, 14-й неделе некоторые ульи опустели. Результаты эксперимента отражены на следующем графике



**Вопрос 10** Посмотрите на результаты 20-ти недель эксперимента для ульев, которые ученые не подвергали воздействию имидаклоприда. Что эти результаты говорят о причинах гибели исследуемых семей?

**Ответ принимается, если** учащийся **предложил гипотезу** о причине гибели пчелиных семей в контрольной группе.

Правильный ответ показывает, что должна существовать какая-то **другая естественная причина** для гибели пчелиных семей для исследуемых семей или что ульи в контрольной группе не были должным образом защищены от воздействия





# Примеры ответов школьников ВО



- Эти результаты эксперимента говорят о том, что в течение 4 недель( начиная с 18 по 22 неделю эксперимента) гибнет четверть пчелиных семей от других (естественных) причин, то есть без воздействия инсектицида.
- По сравнению с прошлой неделей, на 20 неделе процент погибших пчелиных семей увеличился на 25%. Это означает, что пчелиные семьи погибают под воздействием других факторов, но имидаклоприд ускоряет данный процесс.
- причиной их гибели скорее всего является естественный отбор или другие факторы , как погода.

- ✓ даже при отсутствии воздействия имидаклоприда 25% пчелиных семей погибают
- ✓ Эти результаты говорят о том, что воздействие имидаклоприда не влияют на вымирания пчел.
- ✓ на графике изображено 3 линии Синия показывает пчел которым не давали препарат и на 20 недели 25 процентов пчел погибли от препарата. Красная линия показывает пчел которым дали 20мкг/кг инсектицида и на 20 недели 75 процентов пчел умерли. Зелёная линия показывает пчел которым дали 400 мкг/кг препарата и на 20 недели 100 процентов пчел погибли

# Ответы «нарочно не придумаешь...»

Те семьи которые не подвергались этому эксперименту ,они так же как и остальные не отличаются от других .

Смертность пчёл меньше всех по сравнению с двумя другими.

Семьи начали умирать, что под воздействием имидаклоприда. Пчёл становилось меньше и меньше. А те ульи, что не подвергались воздействию могли либо покинуть свои ульи из-за чувства опасности, либо из-за того, что видели смерть других.

Я считаю, что гибель пчелиных семейств состоит в том что кончается мёд

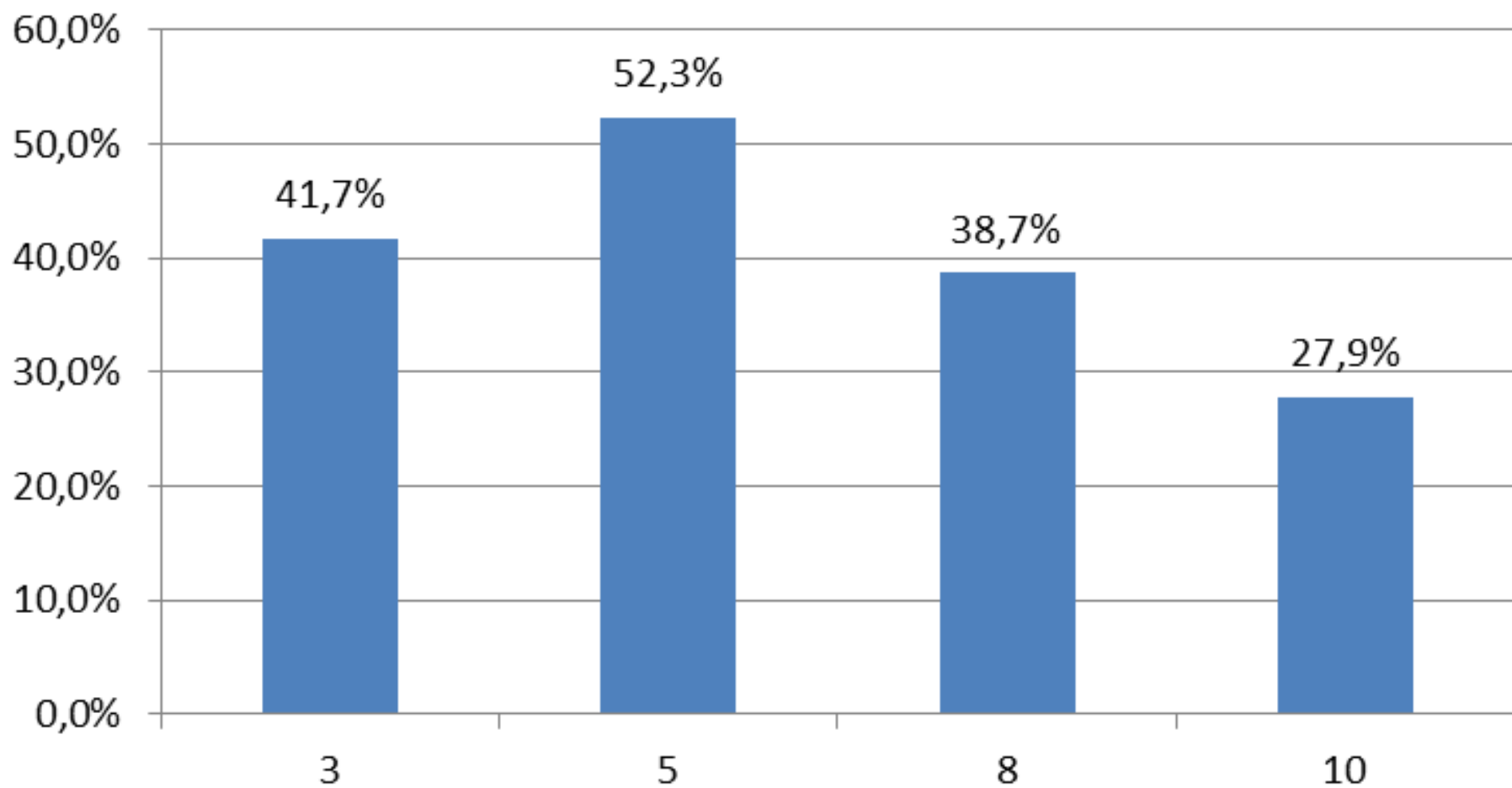
причиной гибели исследуемых семей стал износ здоровья

Что имидаклоприд заразен и для других пчел и что он передается через внешнюю среду

Низкий уровень жизни пчёл



## Процент выполнения занятий с развернутым ответом



**Спасибо за внимание!**

