

Инструкция по выполнению диагностической работы

1. Работа выполняется в течение 90 минут (включая два 5-минутных перерыва через каждые 30 минут для проведения гимнастики и отдыха для глаз).
2. Текст диагностической работы находится в электронном виде на экране компьютера.
3. Ответы необходимо вписывать в распечатанный бланк ответов, в соответствии с указаниями, данными в тексте работы.
4. Бланк ответов необходимо подписать, указав фамилию, имя, класс, школу, район.
5. Работать необходимо самостоятельно. Все вопросы, которые возникли нужно задать учителю **до начала** выполнения заданий.
6. Внимательно читайте инструкцию, указанную в рамке, и каждое задание. Отвечайте на вопрос только после того, как вы его поняли. Ответ вписывайте в указанное место в бланке ответов. При выполнении заданий можно пользоваться калькулятором и черновиком. Если какие-то иллюстрации или схемы плохо видны, их можно увеличить, используя вкладку *ВИД – Масштаб*.
7. Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если останется время.

Желаем успеха! Работайте внимательно – и все получится!

БЛОК «ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

Прочитайте тексты и рассмотрите таблицы. Выполните задания 1–7.

Березняки России

Российская Федерация обладает колоссальными запасами берёзовых лесов. Но это дерево активно обживает новые места. Особенно охотно и быстро поселяется берёза на участках вырубленного ельника, соснового бора, а также на лесных пожарищах. В короткий срок её всходы занимают обширные площади, образуя березняки. Ежегодно берёза засеивает огромные просторы миллионами семян. Очень малы семена берёзы, а заключены они в чуть бóльшие берёзовые плоды с двумя маленькими крылышками.

Любопытно наблюдать берёзу в «работе». Идёшь между слегка позолоченными первым дыханием осени белоствольными деревьями, едва шелестит листвою ветерок, кружатся первые пожелтевшие листья. Вслед за листьями начинают разлетаться созревшие двукрылые плоды-орешки, в одном грамме которых содержится около 5000 семян. А ведь на гектаре* берёза высевает от 35 до 150 килограммов плодов-орешков.

Не заставят долго ждать себя и берёзовые всходы. Правда, прорастёт лишь незначительное количество семян, но некоторые всходы успевают пробиться из почвы ещё осенью. А уж как сойдёт снег, так дружно появится первая берёзовая озимь. Даже не верится, что из этих былинок вырастут статные белокорые деревья.

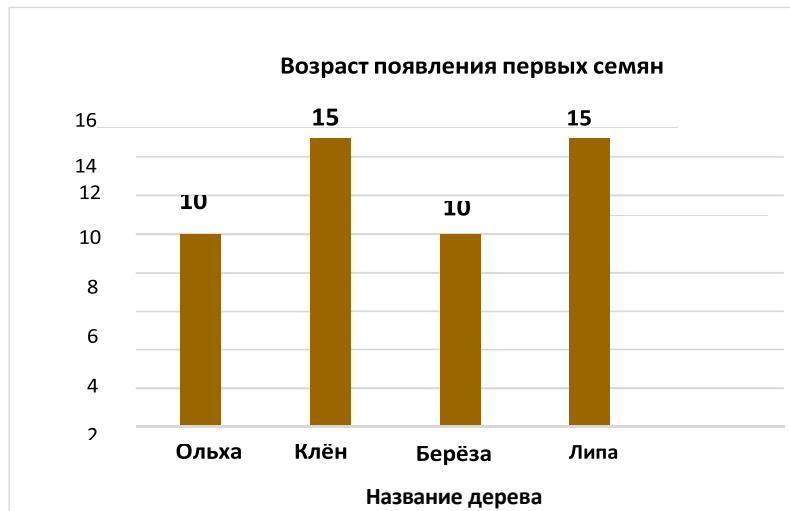
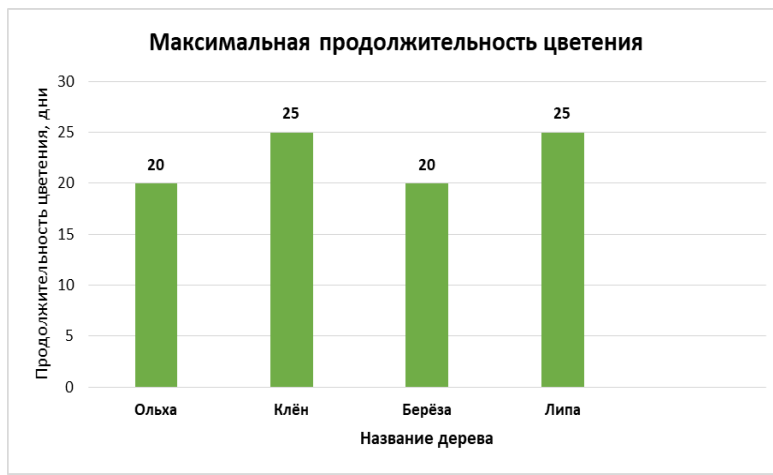
Более того, берёзы даже не лишены воинственности. Они не только способны мирно осваивать земли, но часто могут завоёвывать, казалось бы, неприступные для деревьев места. Известны случаи, когда берёзы много лет успешно растут на кирпичных стенах, на куполах заброшенных церквей, даже в дуплах крупных деревьев.

(по И.С. Ивченко)

Характеристики некоторых пород деревьев

Порода	Высота большинства деревьев, м	Максимальная продолжительность жизни, лет
Осина	35	100
Берёза	30	150
Ясень	35	200
Вяз	30	300
Сосна	40	400
Бук	30	500
Дуб	40	1500

Сравнение некоторых пород деревьев



В берёзовой роще

Я сидел в берёзовой роще в сентябре. С утра перепадал дождик, сменяемый солнечным сиянием; была непостоянная погода. Небо то всё заволакивалось облаками, то вдруг местами расчищалось. И тогда из-за туч показывалась лазурь, ясная и ласковая.

Я сидел и глядел кругом, и слушал. Листья шумели над моей головой. По одному их шуму можно было узнать, какое стояло время года. То был не трепет весны, не говор лета, не лепетанье поздней осени, а едва слышная, дремотная болтовня. Слабый ветер тянул по верхушкам. Внутренность рощи, влажной от дождя, изменялась, смотря по тому, светило ли солнце или закрывалось облаком. Она то озарялась вся: тонкие стволы не слишком частых берёз внезапно принимали нежный отблеск белого шёлка, лежавшие на земле мелкие зубчатые листья вдруг

пестрелии загорались, а красивые стебли высоких кудрявых папоротников таки сквозили, бесконечно путаясь и пересекаясь перед глазами. То вдруг опять всё кругом слегка синело: яркие краски мгновенно гасли, берёзы стояли все белые, без блеску. Белые, как только что выпавший снег, до которого ещё не коснулся холодно играющий луч зимнего солнца; и украдкой, лукаво, начинал сеяться и шептать по лесу мельчайший дождь.

(По И.С. Тургеневу)

1. Выберите верное утверждение, соответствующее информации из текстов.

- 1) Большинство берёз растёт только на участках вырубленного ельника.
- 2) Все семена берёзы, попавшие в землю, обязательно прорастают.
- 3) Берёза очень неприхотлива и может расти в самых неожиданных местах.
- 4) Если за берёзами ухаживать, то они быстро растут, а если нет – погибают.

Номер верного ответа запишите в бланк ответов.

2. Выберите два утверждения, соответствующих информации, которая расположена в таблицах.






- 1) Высота берёзы может достигать до 30 метров.
- 2) У берёзы и липы первые семена появляются в одном и том же возрасте.
- 3) Максимальная продолжительность жизни берёзы в два раза больше, чем у вяза.
- 4) Берёзовые леса России находятся под угрозой исчезновения.
- 5) Берёза высевает свои плоды-орешки осенью.

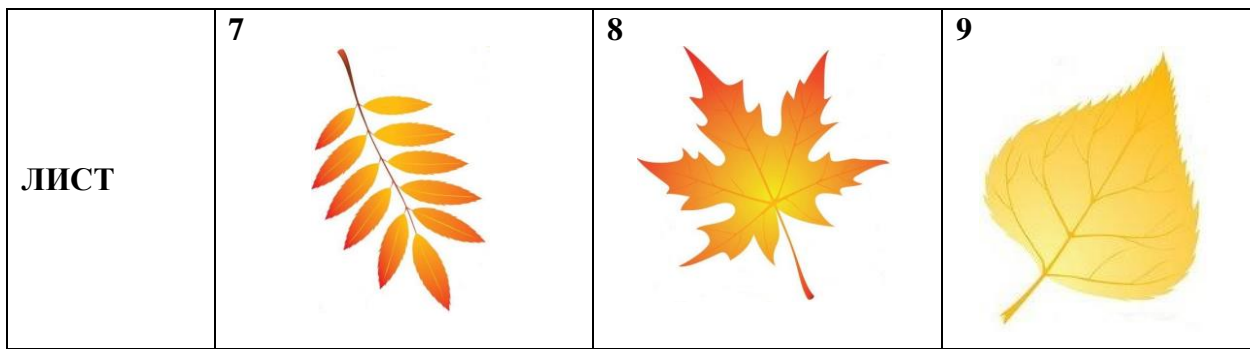
Верные номера запишите в бланк ответов, не разделяя их знаками.

3. Рассмотрите таблицу. Используя информацию, с которой вы познакомились, заполните все пустые ячейки таблицы «Части берёзы» нужными цифрами.

Части берёзы		
Ствол	Плод	Лист

Запишите в таблицу в бланке ответов выбранные цифры в соответствующих колонках.

Части растений						
СТВОЛ	1		2		3	
	ПЛОД	4		5		6



4. Выберите на ленте времени точку, соответствующую максимальной продолжительности жизни берёзы.



Нужное число лет запишите в бланк ответов под соответствующим номером задания.

5. Что можно сказать о берёзе в сравнении с другими деревьями на основании диаграмм «Сравнение некоторых пород деревьев»?

Ответ запишите в бланк ответов под соответствующим номером задания.

6. Какой смысл автор текста «В берёзовой роще» вкладывает в слова «дремотная болтовня»?

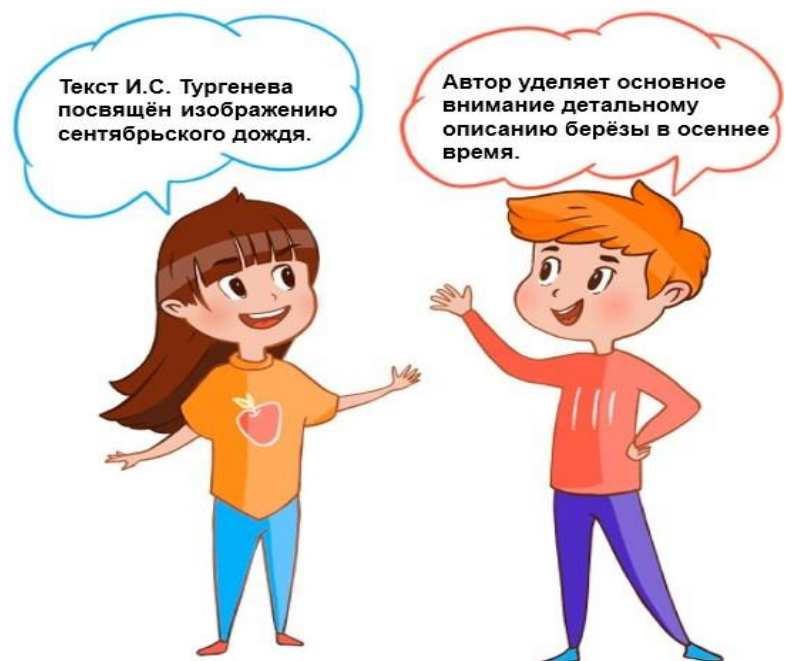
- 1) Шум листвы почти не зависит от времени года.
- 2) Звуки листьев напоминают о поздней осени.
- 3) Листья едва шумели над головой рассказчика.
- 4) С самого утра моросил мелкий дождик.

Номер верного ответа запишите в бланк ответов.

7. Анна и Семен прочитали текст «В берёзовой роще» и решили обсудить прочитанное.

С кем из ребят вы согласны?
Объясните свой ответ,
приведите два примера из
текста, подтверждающее ваше
мнение.

Ответ запишите в бланк ответов под соответствующим номером задания.



Познакомьтесь с информацией и выполните задания 8, 9 и 10.

Наблюдая летом за пчёлами, Артём заинтересовался, что же собирают эти насекомые. Оказалось, что нектар и пыльцу. А затем на их основе вырабатывают мёд, воск и маточное молочко.

Артём решил выяснить, зависит ли количество нектара у разных растений от места их произрастания.

В таблице приведена масса нектара, которую могут собрать пчёлы на этой высоте со 100 цветков.

Название растения	Высота над уровнем моря (м)	Масса нектара (мг* в 100 цветках)
Клевер белый	500	12
	1000	13
	1500	16
Донник жёлтый	500	16
	1000	19
	1500	22
Василёк синий	500	28
	1000	33
	1500	38

8. Какую массу нектара могут собрать пчёлы со 100 цветков Донника жёлтого, растущих на высоте 1000 м?

Ответ запишите в бланк ответов под соответствующим номером задания.

9. Какое растение из представленных в таблице на высоте 500 м над уровнем моря образует больше нектара, чем остальные?

Ответ запишите в бланк ответов под соответствующим номером задания.

10. На основании результатов, представленных в таблице, выберите, какие утверждения являются верными.

А. Со 100 цветков Донника жёлтого, растущих на высоте 500 м, пчёлы могут собрать столько же нектара, как со 100 цветков Клевера белого, растущих на высоте 1500 м.

Б. Чем выше растёт Клевер белый, тем меньше нектара могут собрать пчёлы с одного и того же количества цветков.

- 1) верно только утверждение **А**
- 2) верно только утверждение **Б**
- 3) оба утверждения верны
- 4) оба утверждения неверны

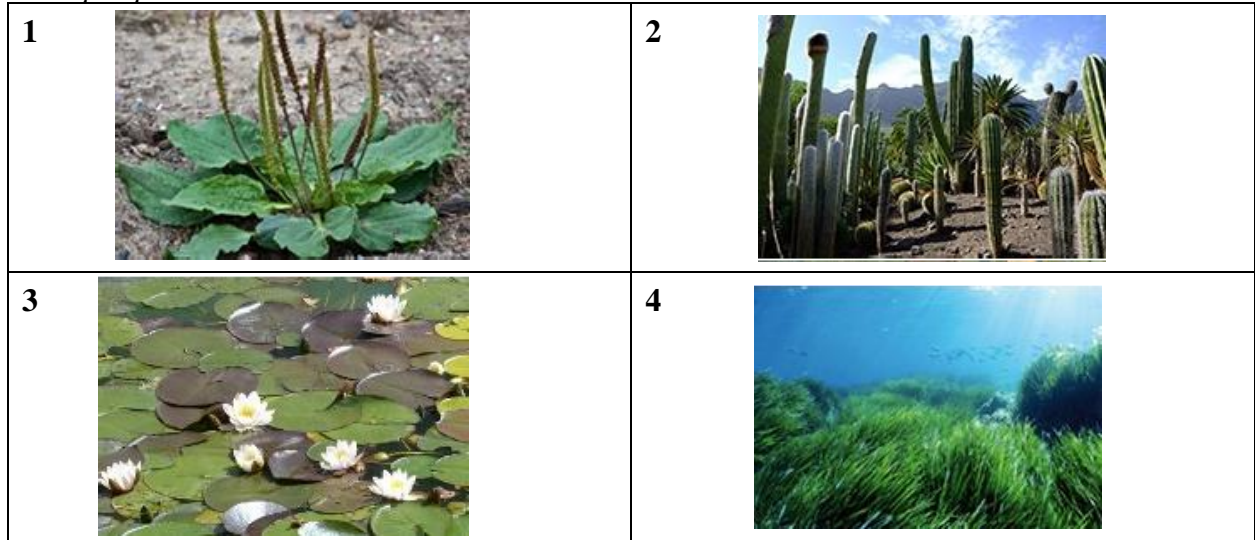
Номер верного ответа запишите в бланк ответов.

«Аптекарский огород»

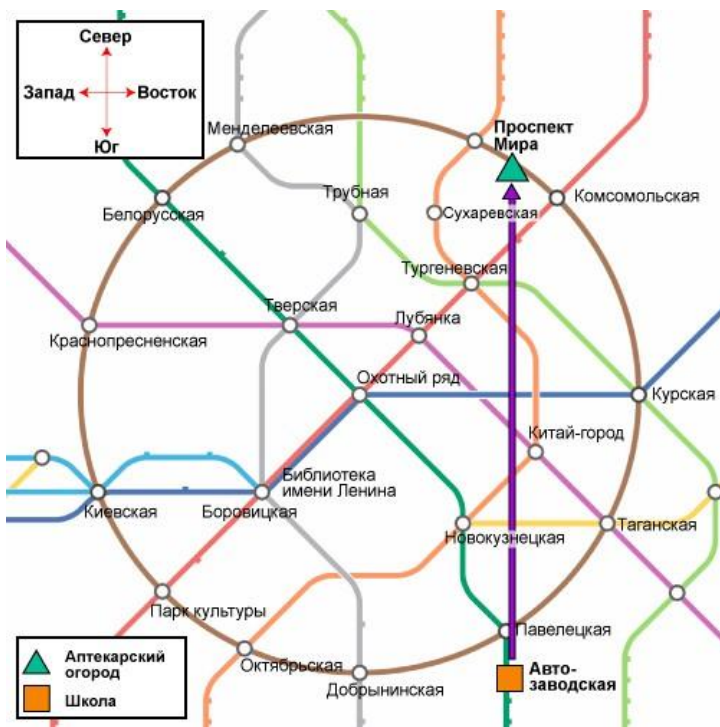
В центре Москвы расположен «Аптекарский огород» – самый старый ботанический сад в России. В нём собрана богатейшая коллекция растений-суккулентов. *Суккуленты* (от лат. *succulentus* – сочный) – это растения пустынь с сочными стеблями, способные за счёт накопления в них запасов влаги лучше переносить засушливый период. У многих суккулентов листья мелкие или превратились в колючки.

11. Укажите фотографию, на которой изображено растение-суккулент.

Номер верного ответа запишите в бланк ответов.



Ученики 6-го класса готовились к «Уроку в музее» в ботаническом саду «Аптекарский огород». Ольга и Денис отвечали за разработку маршрута. Они открыли на компьютере схему московского метро и соединили стрелкой свою школу и «Аптекарский огород».



метро и соединили стрелкой свою школу и «Аптекарский огород».

12. В каком направлении от школы находится «Аптекарский огород»?

- 1) север
- 2) восток
- 3) юг
- 4) запад

Номер верного ответа запишите в бланк ответов.

13. На какой станции метро ученикам лучше всего сделать пересадку при поездке от станции «Автозаводская» до станции «Проспект Мира» так, чтобы число станций, которые проезжают ученики, было наименьшим.

Название станции запишите в бланк ответов.

Что скрывают земные недра?

Вася и Петя купались возле обрывистого берега реки. Вася заметил интересный камень, торчащий из стенки обрыва. По форме он напоминал большую ракушку. Петя сказал, что он видел такие камни в Палеонтологическом музее. Они называются окаменелостями и образовались из раковин вымерших организмов.



Когда папа Васи отвозил ребят на машине домой, Петя сказал: «Не понимаю, что эти “ракушки” тут делают. Раньше я видел похожие только на море». Вася добавил: «А я не понимаю, как они очутились на поверхности. В прошлом году я много купался в этом самом месте и никаких “ракушек” не видел». Папа ответил: «На самом деле, здесь нет ничего удивительного. Когда-то очень давно эти места были дном древнего моря. И похожий на ракушку камень – это и впрямь окаменевшая раковина одного из моллюсков, что когда-то населяли его. Их останки, откладываясь на дне, со временем оказывались под слоем других морских отложений. Потом море отступило, и те отложения, что были на дне моря, оказались на суше. Река размывла их, и “ракушка” оказалась на стенке обрыва на её берегу».

14. Опираясь на текст, расположите в правильной последовательности процессы, которые привели к появлению окаменелостей на берегу реки.

- 1) Река размывала берег, горные породы с раковинами оказались на поверхности.
- 2) Моллюски погибали, их раковины откладывались на дне, а затем покрывались слоями других отмерших организмов.
- 3) Моллюски жили в водах древнего моря.
- 4) Море отступило, и раковины оказались в толще горных пород на суше.

В бланк ответов запишите правильную последовательность цифр.

15. Ребята решили выяснить названия и возраст окаменелостей, которые они нашли. Для этого они разместили фотографии на форуме Палеонтологического музея. Специалисты ответили, что это раковины аммонитов из рода перисфинктес, которые жили на Земле примерно 200 миллионов лет назад. Перед вами геохронологическая шкала (или таблица). Ее используют для обозначения больших временных промежутков в истории Земли (от единиц до сотен миллионов лет).

По данным, представленным в таблице, определите, в какую эру на дне моря обитали моллюски, раковины которых нашли ребята?

- 1) в палеозойскую
- 2) в мезозойскую
- 3) в кайнозойскую
- 4) в неопротерозойскую

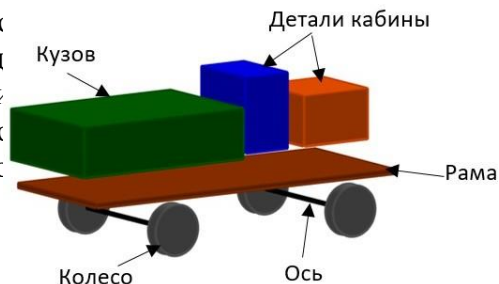
Номер верного ответа запишите в бланк ответов.

ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКАЛА ЗЕМЛИ		
Эра	Период	Начало периода, миллионов лет назад
Кайнозойская	Четвертичный	менее 3
	Неогеновый	23
	Палеогеновый	66
Мезозойская	Меловой	145
	Юрский	201
	Триасовый	252
Палеозойская	Пермский	299
	Каменноугольный	359
	Девонский	419
	Силурийский	444
	Ордовикский	485
	Кембрийский	541
ДОКЕМБРИЙ (Протерозой)		
Неопротерозойская	Эдиакарий	635

Познакомьтесь с информацией и выполните задания 16 и 17.

Деревянные машинки

На уроках труда ученики 6-го класса делают деревянные машинки для воспитанников детского сада. На рисунке показан макет для сборки одной из таких машинок. Учитель поручил Мише составить список необходимых деталей для изготовления одной такой машинки.



Вот что у Миши получилось:

Вид детали	Форма и размеры (мм)	Количество (шт.)
Кузов	Параллелепипед длина – 75 ширина – 50 высота – 20	1
Кабина	Параллелепипед длина – 30 ширина – 30 высота – 20	2
Рама	Прямоугольник длина – 130 ширина – 50 высота – 2	1
Колесо	Круг диаметр – 20 толщина – 5	4
Ось	Цилиндр диаметр – 2 длина – 52	2

16. Выберите виды деталей, для описания формы которых Миша ошибочно использовал названия ПЛОСКИХ, а не ОБЪЁМНЫХ фигур.

- 1) Кузов
- 2) Кабина
- 3) Рама
- 4) Колесо
- 5) Ось

Верные номера запишите в бланк ответов, не разделяя их знаками.

17. Детали деревянных машинок ученики планируют выпилить из пяти видов заготовок для моделирования. Они представлены в таблице 1. Занесите в таблицу 2 номера заготовок, которые могут быть использованы для изготовления указанных деталей из Мишиного списка.

Таблица 1




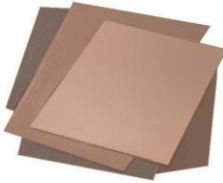

№	Внешний вид	Описание
1		Диаметр: 2 см Длина: 200 см
2		Ширина и высота: 3 см и 3 см Длина: 200 см
3		Ширина и высота: 5 см и 2 см Длина: 200 см
4		Ширина листа: 100 см Толщина листа: 2 мм Длина листа: 100 см
5		Диаметр: 2 мм Длина: 140 см

Таблица 2

Деталь	Кузов	Кабина	Рама	Колесо	Ось
Заготовка					

Запишите в таблицу в бланке ответов выбранные цифры в соответствующих колонках.

Познакомьтесь с информацией и выполните задания 18-20.

Магазин «Овощи-фрукты»

Мама отправила Мишу в магазин «Овощи-фрукты» за покупками. Она дала ему список покупок, деньги и посоветовала позвать друзей, чтобы они помогли донести покупки. Во дворе Миша встретил друзей Сашу и Петю и позвал их с собой.

18. Ребята пришли в магазин, в котором было много покупателей. Среди них – соседка тётя Оля. Она сказала Мише: «Все фрукты и ягоды здесь намного дороже овощей». Согласны ли вы с утверждением тёти Оли? (иллюстрация витрины находится на следующем листе).

- Да
- Нет

Приведите пример, подтверждающий вашу точку зрения.

Ответ запишите в бланк ответов под соответствующим номером задания.



19. В списке, который мама дала Мише, было указано: «Купить: 1 кг картофеля, 2 кг помидоров, 1 кг груш и 3 кг яблок». Сколько рублей Миша должен заплатить в кассу магазина, чтобы купить все товары по этому списку?

- 1) 778 рублей
- 2) 639 рублей
- 3) 568 рублей
- 4) 429 рублей

Номер верного ответа запишите в бланк ответов.

20. У Миши было 200 руб. карманных денег. Он захотел купить арбуз, чтобы полакомиться им с друзьями. Все арбузы были взвешены. Ребятам хотелось купить арбуз побольше. Арбуз какой массы они смогли купить?

- 1) 3 кг
- 2) 4 кг
- 3) 5 кг
- 4) 6 кг

Номер верного ответа запишите в бланк ответов.