ТАБЛИЦА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ВАРИАНТА

Задание	Группа		Ответы
1	умений		
1	2		См. Критерии оценивания отдельных заданий
2	3	2	А) неверно, Б) неверно, В) верно, Г) верно
			2 балла – все 4 ответа верны
			1 балл – только 3 ответа верны
3	2	1	См. Критерии оценивания отдельных заданий
4.1	3	1	Γ
4.2	2	1	В
5	3	1	Γ
6	2	1	См. Критерии оценивания отдельных заданий
7	1	1	Сверху вниз – 132
8	1	1	См. Критерии оценивания отдельных заданий
9	1	1	См. Критерии оценивания отдельных заданий
10	3	2	АиБ
			2 балла – выбраны два ответа, и оба верные
11	2	1	1 балл – выбран только один ответ, и он верный
12	2	1	См. Критерии оценивания отдельных заданий
			См. Критерии оценивания отдельных заданий
13	3	1	
14	2	2	См. Критерии оценивания отдельных заданий
15	3	1	Γ
16	2	1	А, БиГ
17	3	1	См. Критерии оценивания отдельных заданий
18	3	2	ВиГ
			2 балла – выбраны два ответа, и оба верные
			1 балл – выбран только один ответ, и он верный
19	2	1	Б, В и Г
20	1		Б
21	1	1	См. Критерии оценивания отдельных заданий

Рекомендации по оцениванию заданий КДР8, подлежащих экспертной оценке. Демонстрационный вариант

Задание	Макс. балл	Критерии оценивания
1		1 балл — Цель работы — определить зависимость расстояния, которое проезжает машинка, от мощности лампочки и от высоты, на которой она находится ИЛИ от мощности лампочки ИЛИ от высоты, на которой лампочка находится. Примеры ответов: 1. Цель работы — определить зависимость расстояния, пройденного машинкой, от мощности лампочки и расстояния до лампочки. 2. Цель работы — определить зависимость расстояния, которое проезжает машинка, от мощности и высоты лампы. 3. Цель работы — определить зависимость расстояния, пройденного машинкой, от мощности лампы. 1 Цель работы — определить зависимость мощности лампочки от того, сколько проехала машинка под ее светом. 2. Цель работы — определить зависимость расстояния, которое проезжает машинка, от энергии, которую она тратит на это. 3. Цель работы — определить зависимость солнечной батареи от мощности лампочки.
3	1	1 балл — ответ содержит указание на то, что проведение пяти измерений с каждой лампочкой необходимо для получения более достоверного (более точного) результата или для расчёта среднего значения расстояния, проходимого машинкой. Примеры ответов: 1. Чтобы найти средний, наиболее точный результат. 2. Для точности измерений. 3. Возможно из-за существующей погрешности, а также воздействия внешней среды. Затем они просто возьмут среднее значение. 0 баллов — в других случаях. Примеры ответов: 1. Для определения, одинаковое ли расстояние проедет машинка в каждом случае. 2. Чтобы понять, как могут измениться результаты опыта. 3. Чтобы сравнить результаты, т.к., сделав один эксперимент, понять, как движется машинка, не получится.
6	1	1 балл – в тексте подчеркнуты слова или словосочетания <i>«большей»</i> , <i>«наклонить ее поближе к машинке»</i> , <i>«большее»</i> . 0 баллов – хотя бы одно из выделенных курсивом слов или словосочетаний подчёркнуто неверно либо не подчёркнуто.
8	1	1 балл – объяснение содержит указание на трение колёс машинки о поверхность стола или на то, что машинка выезжает за пре- делы освещаемой лампой зоны (не хватает энергии света для дальнейшего движения). Примеры ответов:

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	
		1. Нужно больше мощности. К тому же, когда машинка уезжала, она переставала облучаться. 2. Потому что она могла больше не улавливать свет.
		3. Потому что энергия, заставляющая машинку ехать, тратится на само движение и нагрев деталей машинки и воздуха, соответственно, она заканчивается. Также действует сила трения.
		4. Т.к. в батарее, заряженной от лампы, кончалась энергия, а значит, и все процессы, происходящие при ее помощи, тоже останавливались. А излучение, которое батарея получала по ходу движения, было слишком слабым.
		5. За пройденное расстояние машинка успевала растратить полученную энергию (чем больше энергии передала лампа, тем дальше проехала машинка).
		0 баллов – в других случаях. <u>Примеры ответов:</u>
		1. Энергия шла из механического двигателя. 2. Бензин заканчивался, машина не могла ехать.
9	1	1 балл – объяснение содержит указание на <i>отсутствие необходимости регулярного извлечения солнечной батареи для зарядки</i> . Примеры ответов:
		1. Она не такая громоздкая и проще в использовании. Легче заряжать и не надо путем операции заменять.
		2. Батарейка может закончиться, а солнечная батарея будет питать аппарат на протяжении всей жизни человека.
		3. Она не сядет, а при поломке ее будет гораздо проще, быстрее и безопаснее заменить.
		0 баллов – в других случаях.
		Примеры ответов:
		1. Она безопаснее, ее удобно использовать, она нечувствительная.
		2. Для поддержания сердца в более старшем возрасте.
		3. Преимущества этой батареи в том, что она очень компактна и ее можно поместить в любую точку на коже.
11	1	1 балл – выбран ответ Б, а обоснование содержит указание на то, что имеющихся данных недостаточно, поскольку выборка очень
		мала.
		Примеры ответов:
		1. Ответ Б. Т.к. не проводилось массовое исследование, а показаны результаты 3-х случайных людей, где всего 2 девочки и 1 мальчик. Этого явно недостаточно для глобальных утверждений.
		2. Ответ Б. В опыте мало людей, нужен хотя бы ещё один мальчик, плюс к тому у каждых людей разные физические возможности.
		3. Ответ Б. Я считаю, что на основании данных результатов нельзя утверждать, что у девочек сердцебиение более частое, т.к.
		там только две девочки и один мальчик. Чтобы делать какие-либо выводы, нужно сравнить большее количество девочек и мальчи-
		ков. Так же Владимир может быть сам по себе более спортивный, это не уточняется.
		0 баллов – в других случаях.
		Примеры ответов:
		1. Ответ А. Т.к. перед забегом у девочек пульс больше, чем у Владимира, во время и после забега пульс тоже выше у девочек.
		2. Ответ Б. У всех разный организм и разная выносливость.
		3. Ответ А. Женское сердцебиение, наверное, всегда чаще, чем мужское, несмотря на то, в спокойствии человек или совершает
		какие-либо действия.

12	1	1 балл — выбран ответ Б, обоснование содержит указание на то, что выполнение разных упражнений может потребовать приложения разных усилий (или сопровождается разной интенсивностью). Примеры ответов: 1. Ответ Б. Потому что все выполняли разные упражнения. И на какое-то больше нагрузка, чем на другое. 2. Ответ Б. Т.к. разные упражнения затрачивают разное количество энергии, следовательно, сравнивать такие показания неправильно. 3. Ответ Б. Прикладывается разная нагрузка (минимальный приемлемый ответ).
		 Обаллов – в других случаях. Примеры ответов: 1. Ответ А. Но только при условии, что они установят для друг друга одно и то же количество физической нагрузки и рассчитают его для каждого упражнения. Тогда результаты можно будет сравнить, ведь количество нагрузки у всех будет одинаково (ответ неверен; обоснование, представляющееся лаконичным, экспериментально нереализуемо). 2. Ответ А. Я думаю, что можно, т.к. они все делают какие-то упражнения с физической нагрузкой, и результаты не зависят от того, что именно они делают – приседают или отжимаются, и делают ли они это вместе. 3. Ответ Б. Т.к. нагрузка распределена на разные части тела.
14	2	2 балла — выбран ответ Б, и обоснование включает указание на то, что при измерении пульса способом девочек бо́льшая погрешность связана с непродолжительностью измерений, а в случае способа Владимира, что пульс в течение минуты будет уменьшаться. Примеры ответов: 1. Ответ Б. Т.к. если считать 15 сек, результат будет менее точным, но если считать 1 мин, то за это время пульс может успеть упасть. 2. Ответ Б. Так как если считать 15 секунд, то результаты получатся менее точные, но если считать в течение минуты, во-первых, можно сбиться, а во-вторых, пульс успеет упасть.
		 1 балл – выбран ответ В, и обоснование включает указание на то, что при измерении пульса способом девочек бо́льшая погрешность связана с непродолжительностью измерений, ИЛИ выбран ответ Г, и обоснование включает указание на то, что при измерении способом Владимира пульс в течение минуты будет уменьшаться. Примеры ответов: Ответ Г. Потому что пульс может меняться в течение минуты. Ответ Г. Пульс может начать падать с 15 секунд, ведь физической нагрузки уже нет. Ответ Г. Правы девочки, так как если измерять в течение минуты, то пульс начнёт уменьшаться, а в течение 15 сек. в принципе ничего не изменится. Ответ В. Чем дольше мы подсчитываем удары пульса, тем более точными будут наши измерения.
		0 баллов — в других случаях. <u>Примеры ответов:</u> 1. Ответ В. Т.к. пульс даже в течение минуты будет уже начинать приходить в норму, т.е. каждые 15 сек. результат (пульс) будет чуть уменьшаться, поэтому для максимальной точности надо воспользоваться методом Владимира.

		2. Ответ В. Потому что за одну минуту сердцебиение можно посчитать легче, т.к. оно начнет становиться более спокойным и понятным, и есть время вслушаться.
17	1	1 балл — выбран ответ А, и обоснование включает указание на то, что данный эксперимент может быть проведён с растворами одного антибиотика с разными концентрациями, ИЛИ на то, что может быть разным время нахождения дисков с растворами антибиотика в питательной среде. Примеры ответов: 1. Да. Если пропитаны с разной концентрацией. 2. Да. При условии, что время нахождения дисков внутри чашки разное. Тогда можно допустить ситуацию с разным диаметром зон подавления вокруг дисков.
		 0 баллов – в других случаях. Примеры ответов: 1. Нет. Потому что диаметры пятен вокруг дисков различные. 2. Нет. Т.к. они разного размера, что соответствует разной реакции. 3. Нет. Т.к. если бы был один и тот же антибиотик, то зоны ингибирования были бы одинаковые (т.к. условия одинаковы).
21	1	1 балл — объяснение содержит указание на возникновение резистентности (привыкания или сопротивления) бактерий к антибиотику ИЛИ на то, что время должно быть достаточным для полного выздоровления (уничтожения инфекции), ИЛИ на то, что эффект действия антибиотиков может быть накопительным, ИЛИ на то, что более длительный приём вреден для здоровья. Примеры ответов: 1. Если принимать антибиотик менее стольких дней, сколько прописал врач, то болезнь может продолжиться. 2. Организм может не успеть вылечиться, и нужно будет заново принимать таблетки не менее 7 дней. 3. Действие препарата носит накопительный характер. 4. Нельзя перебарщивать с антибиотиками, если пить больше предписанных дней, то можно навредить себе.
		0 баллов — в других случаях. Примеры ответов: 1. Чтобы организм привык к антибиотикам. 2. Со скоростью и длительностью действия антибиотиков. 3. Любое лекарство полезно, если не переусердствовать с его применением.