Анализ результатов ВПР по физике в классе МБОУ «СОШ № 12» за 2022-2023 уч. год Учитель Гензе Т ,В.

Дата проведения 03.04.2023 г

Структура и содержание ВПР

Вариант проверочной работы включает в себя 11 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

Задания 1, 3–6, 8 и 9 требуют краткого ответа. Задания 2, 7, 10, 11 предполагают развернутую запись решения и ответа

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество чел в классе | Выполняли работу | Максимальный балл по классу | Минимальный балл по классу | Качество % | Успеваемость % |
| 7 | 7 | 8 | 5 | 43 | 100 |

 Статистика по отметкам

Сравнение отметок с отметками по журналу

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Понизили

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | % выполнения |
| «2» | 0 |
| «3» |  28 |
| «4» |       72 |
| «5» | 0 |

 | 3 | 16% |
| Подтвердили | 4 | 56% |
| Повысили | 1 | 14% |
| Всего | 7 | 100% |

Выполнение заданий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| % выполнения | 100 | 100 | 72 | 86 | 28 | 0 | 14 | 14 | 14 | 0 | 0 |

Индивидуальные результаты обучающихся 8 класса:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Вариант** | **1 (1б)** | **2 (2б)** | **3 (1б)** | **4 (1б)** | **5(1б)** | **6 (1б)** | **7 (1б)** | **8 (2б)** | **9 (2б)** | **10 (3б)** | **11 (3б)** | **Пол** | **Отметка за предыдущию четверть** | **Итого баллов** |
| 80001 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | ж | 4 | 6 |
| 80002 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | м | 4 | 8 |
| 80003 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ж | 4 | 8 |
| 80004 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | ж | 3 | 5 |
| 80005 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | м | 4 | 7 |
| 80006 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | ж | 4 | 8 |
| 80007 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | ж | 4 | 7 |

Описание средних данных по выборке

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС | Макс балл | Выпол-нили% |
| 1. Проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений | 1 | 100% |
| 2. Распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел; анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения | 2 | 56% |
| 3. Решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты | 1 | 84% |
| 4. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость тела): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты | 1 | 56% |
| 5. Интерпретировать результаты наблюдений и опытов | 1 | 42% |
| 6. Анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения | 1 | 56% |
| 7. Использовать при выполнении учебных задач справочные материалы; делать выводы по результатам исследования | 1 | 56% |
| 8. Решать задачи, используя физические законы (закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты | 1 | 14% |
| 9. Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление): на основе анализа условия задачи, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты | 2 | 28% |
| 10. Решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины | 3 | 0% |
| 11. Анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины | 3 | 0% |

**Выполнены на недостаточном уровне задания:**

Задание 7 - задача, проверяющая умение работать с экспериментальными данными, представленными в виде таблиц.

Проверяется умение сопоставлять экспериментальные данные и теоретические сведения, делать из них выводы, совместно использовать для этого различные физические законы. Необходим краткий текстовый ответ.

Задание 8 - задача по теме «Основы гидростатики». В качестве ответа необходимо привести численный результат.

Задание 9 - задача, проверяющая знание школьниками понятия «средняя величина», умение усреднять различные физические величины, переводить их значения из одних единиц измерения в другие. Задача содержит два вопроса. В качестве ответа необходимо привести два численных результата.

Задание 10 - комбинированная задача, требующая совместного использования различных физических законов, работы с графиками, построения физической модели, анализа исходных данных или результатов.

Задание 11 нацелено на проверку понимания обучающимися базовых принципов обработки экспериментальных данных с учетом погрешностей измерения. Проверяет способность разбираться в нетипичной ситуации.

Задача содержит три вопроса. Требуется развернутое решение.

Результаты проведенного анализа указывают на необходимость

* Дифференцированного подхода в процессе обучения.
* Отработки с учащимися западающих тем
* Корректировки содержания текущего тестирования и контрольных работ с целью мониторинга результативности работы по устранению пробелов в знаниях и умениях.
* Организовать дополнительные занятия по ликвидации пробелов в теоретическом и практическом материале.
* По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов

**Рекомендации**

* Продолжить работу по формированию устойчивых навыков выявления причинно-следственных связей, построения объяснения из 1-2 логических шагов с опорой на 1-2 свойства изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей.
* Проводить устную работу на уроках с целью развития навыков описания изученных свойств тел и физических явлений, используя физические величины.
* Усилить практическую направленность обучения, включая опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел.
* Продолжить работу по формированию устойчивых навыков проведения исследования зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, умения проводить косвенные измерения физических величин.
* На уроках физики уделять больше внимания решению расчетных задач в 1-2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины.
* Развивать навыки записи краткого условия задачи на основе анализа условия задачи, навыки подставлять физические величины в формулы и проводить расчеты.
* Продолжить работу по формированию устойчивых навыков указания принципов работы приборов и технических устройств.
* Формировать задания, требующие при выполнении использование [научно-популярной литературы](http://pandia.ru/text/category/nauchnaya_i_nauchno_populyarnaya_literatura/) физического содержания, ресурсов сети Интернет с целью развития приемов конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую.

10.04.2023 г Учитель физики: Гензе Т.В.Конец формы