

# КРИТЕРИАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

ОРЕХОВА М.В. МАОУ СОШ № 75

## КРИТЕРИАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ

1. ПРЕДПОЛАГАЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОЦЕНКИ НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ, ИЗВЕСТНЫХ И ПОНЯТНЫХ ВСЕМ УЧАСТНИКАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
2. ДОСТИЖЕНИЯ УЧЕНИКА СРАВНИВАЮТСЯ С ФИКСИРОВАННЫМ СТАНДАРТОМ, И ЭТА ОЦЕНКА НИКАК НЕ ЗАВИСИТ ОТ РЕЗУЛЬТАТОВ ДРУГИХ УЧАЩИХСЯ.
3. КЛЮЧЕВЫЕ ПРИНЦИПЫ — ПРОЗРАЧНОСТЬ И ОБЪЕКТИВНОСТЬ

# КОМПОНЕНТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

- ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ
- МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ
- ЕСТЕСТВЕСТВОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ
- ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ
- ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
- КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

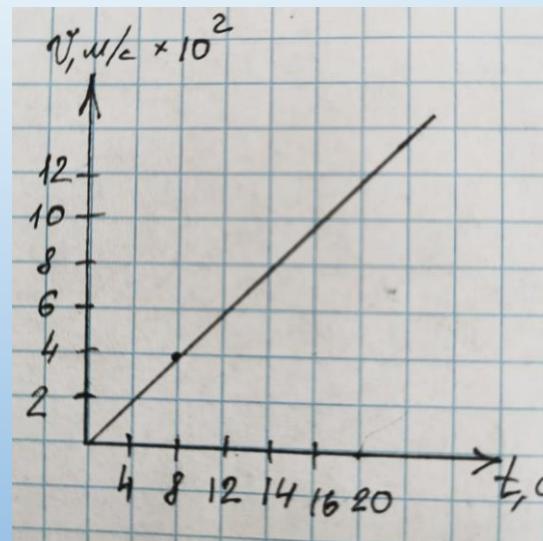
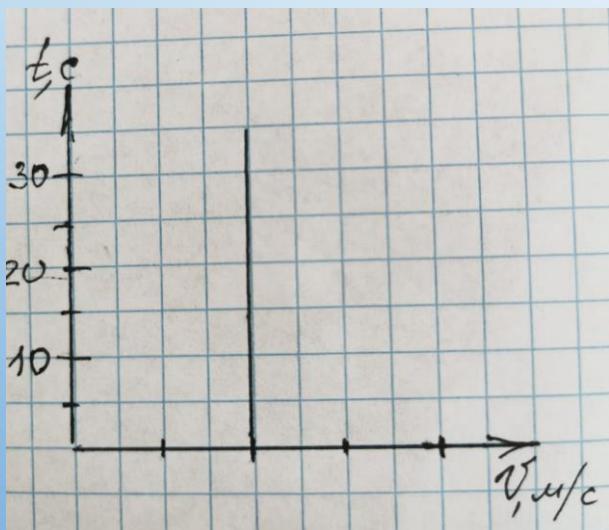
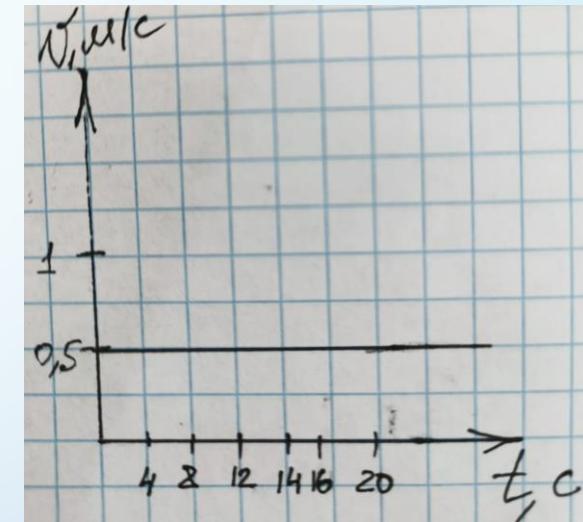
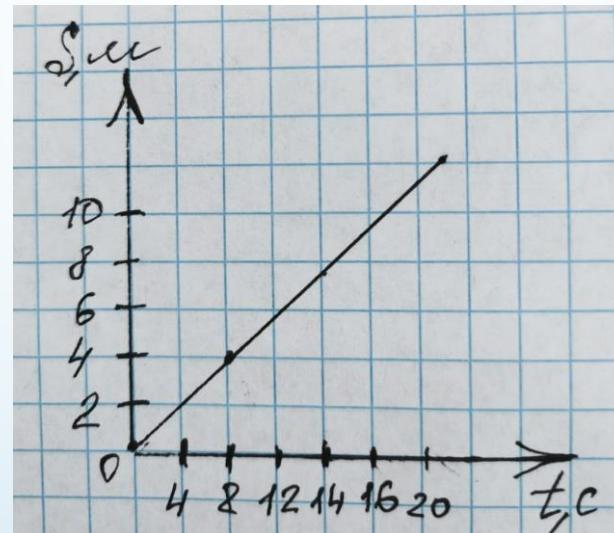
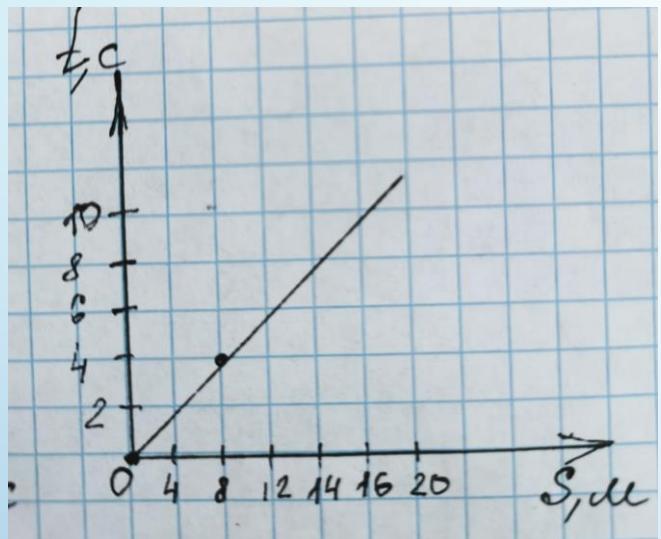
# ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

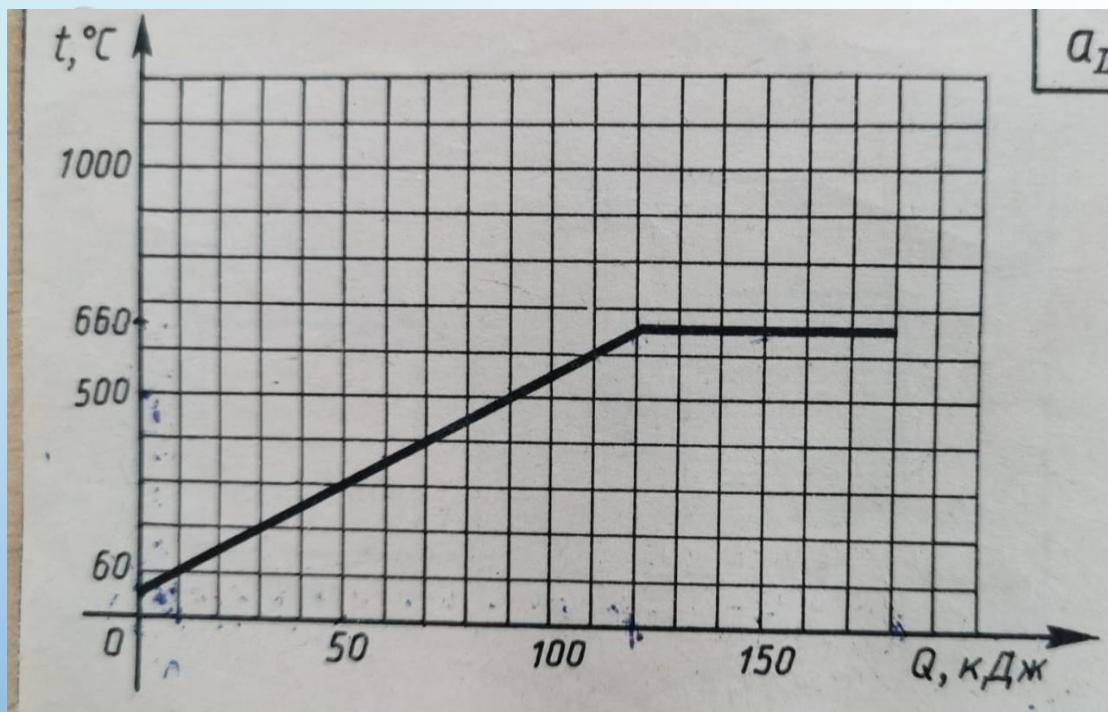
1. НАУЧНО ОБЪЯСНЯТЬ ЯВЛЕНИЯ
2. ОЦЕНИВАТЬ И ПЛАНИРОВАТЬ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
3. НАУЧНО ИНТЕРПРЕТИРОВАТЬ ДАННЫЕ И ПРИВОДИТЬ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА.

# МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

СПОСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА МЫСЛИТЬ МАТЕМАТИЧЕСКИ,  
ФОРМУЛИРОВАТЬ, ПРИМЕНЯТЬ И ИНТЕРПРЕТИРОВАТЬ  
МАТЕМАТИКУ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В РАЗНООБРАЗНЫХ  
ПРАКТИЧЕСКИХ КОНТЕКСТАХ

## ВИДЫ ГРАФИКОВ ТЕМЫ «МЕХАНИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ» 7 КЛАСС





1. Определите масштаб на графике.
2. По температуре плавления установите, для какого вещества приведен график.
3. Определите изменение температуры вещества.
4. Какое количество теплоты израсходовано на повышение температуры вещества до  $t_{\text{пл}}$  или выделено им при охлаждении от  $t_{\text{пл}}$  до указанной температуры?
5. Вычислите массу твердого тела, сделанного из указанного вещества.
6. Какое количество теплоты израсходовано на плавление части вещества или выделено при кристаллизации?
7. Вычислите массу вещества, находящегося в расплавленном состоянии.
8. Определите массу вещества, которое осталось в расплаве в твердом состоянии.

## ЗАДАНИЕ

КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ ВНУТРЕННЯЯ ЭНЕРГИЯ ВЕЩЕСТВА ПРИ ПЛАВЛЕНИИ И ПРИ ОТВЕРДЕВАНИИ?

- a) ПРИ ПЛАВЛЕНИИ УМЕНЬШАЕТСЯ, ПРИ ОТВЕРДЕВАНИИ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ
- b) НЕ ИЗМЕНЯЕТСЯ.
- c) В ТОМ И ДРУГОМ СЛУЧАЕ ВОЗРАСТАЕТ.
- d) ПРИ ПЛАВЛЕНИИ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ ПРИ ОТВЕРДЕВАНИИ УМЕНЬШАЕТСЯ

## ШКАЛА:

- 1 БАЛЛ - УКАЗАН ПРАВИЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА;
- 0 БАЛЛОВ - ОТВЕТ НЕВЕРНЫЙ

## Метеоры и метеориты

В темную безоблачную ночь можно наблюдать полёт по небу метеоров (так называемых «падающих звезд»). Метеоры вызываются вторжением в земную атмосферу из межпланетного пространства крохотных твердых частицек, весом всего лишь в несколько миллиграммов. Влетая в атмосферу с огромной скоростью, равной в среднем около 30 километров в секунду, и сталкиваясь с молекулами воздуха, они мгновенно нагреваются до нескольких тысяч градусов и целиком превращаются в раскалённый газ, рассеивающийся в воздухе. Большинство метеоров «сгорают» в воздухе на высоте 50–80 километров, не успев достигнуть поверхности Земли.



Но вот иногда вдруг все кругом озаряется ярким светом. По небу проносится яркий огненный шар, называемый болидом, сопровождаемый хвостом и разлетающимися искрами. По пути движения болида на небе остаётся след в виде дымной полосы. Ночью болид освещает местность на сотни километров вокруг. После того как болид исчезает, через несколько секунд раздаются похожие на взрывы удары, вызываемые ударными волнами. Эти волны иногда вызывают значительное сотрясение грунта и зданий. Болидами принято называть все метеоры, которые по своей яркости превосходят самую яркую для земного наблюдателя планету Венеру.

Упавший на землю остаток метеорного тела в виде камня или куска металла называется метеоритом. Метеориты имеют массу от нескольких граммов до нескольких десятков тонн. Полагают, что в сутки на Землю падает 5–6 тонн метеоритов, или примерно 2 тысячи тонн в год. Совокупность имеющихся данных указывает на то, что метеориты являются обломками малых планет – астероидов. Сталкиваясь между собой, они дробятся на ещё более мелкие осколки. Эти осколки, встречаясь с Землей, падают на её поверхность в виде метеоритов.

### **Задание №1. Дайте развернутый ответ**

За счёт какой энергии происходит нагревание и свечение метеорного тела при его прохождении сквозь атмосферу?

#### **Шкала**

1 балл – Дан правильный ответ;

0 баллов - ответ неверный

### **Задание №2. Установите соответствие и впишите ответ**

Падение метеорных тел на Землю может сопровождаться световыми, звуковыми и механическими явлениями. Для каждого примера проявления явлений из первого столбца подберите соответствующее название группы явлений из второго столбца. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

#### **Проявление явления**

- А) По небу проносится огненный шар  
Б) Через несколько секунд раздаются похожие на взрывы  
Удары  
В) Эти волны иногда вызывают значительное сотрясение  
грунта и зданий

#### **Явление**

- 1) Электрические  
2) Звуковые  
3) Механические  
4) Магнитные  
5) Световые

**А - \_\_\_\_\_      Б - \_\_\_\_\_      В - \_\_\_\_\_**

#### **Шкала**

2 балла – указаны 3 правильных ответа

1 балл – указаны 2 правильных ответа;

0 баллов - ответ неверный