

Она жила и по стеклу текла,
Но вдруг ее морозом оковало.
И неподвижной льдинкой капля
стала,
А в мире поубавилось тепла!



Под голубыми небесами,
Великолепными коврами,
Блестя на солнце снег лежит.
Прозрачный лес один чернеет,
И ель сквозь иней зеленеет,
И речка подо льдом блестит.

А.С.Пушкин



Неотвратимо снег идет,
Как маятника мерный ход.
Снег падает, кружится, вьется,
Ложится мерно на дома.
Украдкой проникает в закрома
Летит в машины, в ямы
и в колодцы

Э.Верхарга



А я все гладил снег рукой,
А он все звездами отсвечивал.
На свете нет тоски такой,
Которой снег бы не излечивал.
Он весь, как музыка. Он весть.
Его безудержность бескрайня.
Ах, этот снег... Не зря в нем
есть
Всегда какая – нибудь тайна...
С.Г.Островой



Покружилась звёздочка
В воздухе немножко,
Села и растаяла
На моей ладошке.



Жил я посреди двора,
Где играет детвора.
Но от солнечных лучей
Превратился я в ручей.



Бегу я, как по лесенке,
По камушкам звеня.
Издалека по песенке
Узнаете меня.



Корзина идей:



Тема урока:

**«Агрегатные состояния вещества.
Плавление и отвердевание
кристаллических тел. График плавления
и отвердевания»**

Природа милая,
тебе одной я внемлю.
Ты подарила мне и
небеса и землю,
И их помощником
я буду век за веком
Лишь от того,
что я родился человеком



Михай Чоконаи-Витез
(1773–1805) венгерский поэт

Заполнить 1 и 2 столбец таблицы
в тетради

| Знал(а) | Хочу узнать | Узнал(а) |
|---------|-------------|----------|
| | | |

Самостоятельная работа учащихся за компьютером

(10 мин)
Прочитать материал и заполнить
3 столбец таблицы

| Знал(а) | Хочу узнать | Узнал(а) |
|---------|-------------|----------|
| | | |

Найди ошибку!

Она жила и по стеклу текла,
Но вдруг ее морозом оковало.
И неподвижной льдинкой капля
стала,
А в мире поубавилось тепла!



1. На какой странице текста описан этот процесс?
2. Зачитайте фрагмент
3. Так прав ли поэт, что в мире поубавилось тепла?

ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ:

- ❖ Что называется плавлением?
- ❖ Что называется температурой плавления?
- ❖ Что называется отвердеванием или кристаллизацией?
- ❖ Чему равна температура кристаллизации льда? Сравните с температурой плавления льда.
- ❖ Как по графику можно судить об изменении температуры вещества при нагревании и охлаждении?
- ❖ Какие участки графика соответствуют плавлению и отвердеванию льда?
- ❖ Почему эти участки параллельны оси времени?

Выводы:

- ❖ Плавлением называется переход вещества из твердого состояния в жидкое;
- ❖ Отвердеванием или кристаллизацией называется переход вещества из жидкого в твердое.
- ❖ Температурой плавления называется температура при которой вещество плавится.
- ❖ Вещество отвердевает при той же температуре, что и плавится.
- ❖ Во время процессов плавления и отвердевания температура не меняется.

Решение качественных задач

рассмотрим на следующем уроке:

- ❖ Почему для измерения температуры наружного воздуха в холодных районах применяют термометры со спиртом, а не с ртутью?
- ❖ Какие металлы можно расплавить в медном котелке?
- ❖ Что произойдет с оловом, если его бросить в расплавленный свинец?
- ❖ Что произойдет с куском свинца, если его бросить в жидкое олово при температуре плавления?
- ❖ Что произойдет с ртутью, если ее вылить в жидкий азот?

Какие сведения вам будут нужны для решения этих задач?

На дом.

1. §12-14, упр.7 (3-5),
2. Объясни ошибку в стихотворении

Она жила и по стеклу текла,
Но вдруг ее морозом оковало.
И неподвижной льдинкой капля
стала,
А в мире поубавилось тепла?



Рефлексия:

- Достигли ли вы поставленных целей урока?
- Что вам понравилось на уроке?
- Что было не понятно?
- Может ли кто-то быстро на ходу составить синквейн по теме «плавление» или «отвердевание».

Синквейн

- Плавление
- Твердое, нагретое, жидкое
- Разрушается, расплывается
- Плавка металла - основа металлургии
- Потеря формы

Синквейн

- **Отвердевание**
- Жидкое, охлажденное, твердое
- Восстанавливается, формируется
- И речка подо льдом блестит
- Кристаллизация

Спасибо за работу!