Конкурс болельщиков «Физические загадки» (проверочный лист)

Каждый правильный ответ (с 1 по 4 вопрос включительно) приносит 1 балл команде болельщиков

1.Все поведает, хоть и без языка, когда будет ясно, а когда – облака. (Барометр)

2.Клубится, а не дым, ложится, а не снег. (Туман)

3.Чист и ясен, как алмаз, дорог не бывает, он от матери рожден, сам ее рождает (Лед)

4.Вечером наземь слетает, ночь на земле пребывает, утром опять улетает. (Роса)

5. За 5 вопрос – 3 балла

Найдите ошибку.

Один поэт так написал о капле: Она жила и по стеклу текла, Но вдруг её морозом оковало, И неподвижной льдинкой капля стала, А в мире поубавилось тепла.

Какая физическая ошибка здесь допущена. Укажите строчку. Запишите название и формулировку закона, который опровергает поэта.

*Нарушен физический смысл в строчке «А в мире поубавилось тепла» - Закон сохранения энергии это опровергает: Энергия никуда не исчезает и ни откуда не появляется, она только меняет виды и формы.*

*6.* За 6 вопрос – 3 балла

*Реквизит для эксперимента: 2 кубика льда, бумажное полотенце, верёвка длиной 30 см, солонка, вазочка для льда*

Необходимо поднять кубик льда со стола, не прикасаясь к нему (можно воспользоваться всеми предметами, находящимися на столе).

*Взять кубик из вазочки, затем положить его на полотенце. Кусок верёвки положить на кубик льда и посыпать его солью. Подождать минуту и потянуть вверх верёвку.*

*Объяснение: Вода замерзает и превращается в лёд при температуре 00С. Однако, если добавить в воду соль температура замерзания понижается, т. е. когда мы посыпаем кубик льда солью, оп частично тает и превращается в воду, но остальная часть кубика остаётся замерзшей. Если положить на лёд верёвку и подождать, вода вокруг верёвки снова замёрзнет. Когда мы потянем за верёвку, кубик окажется примёршим к ней.*