

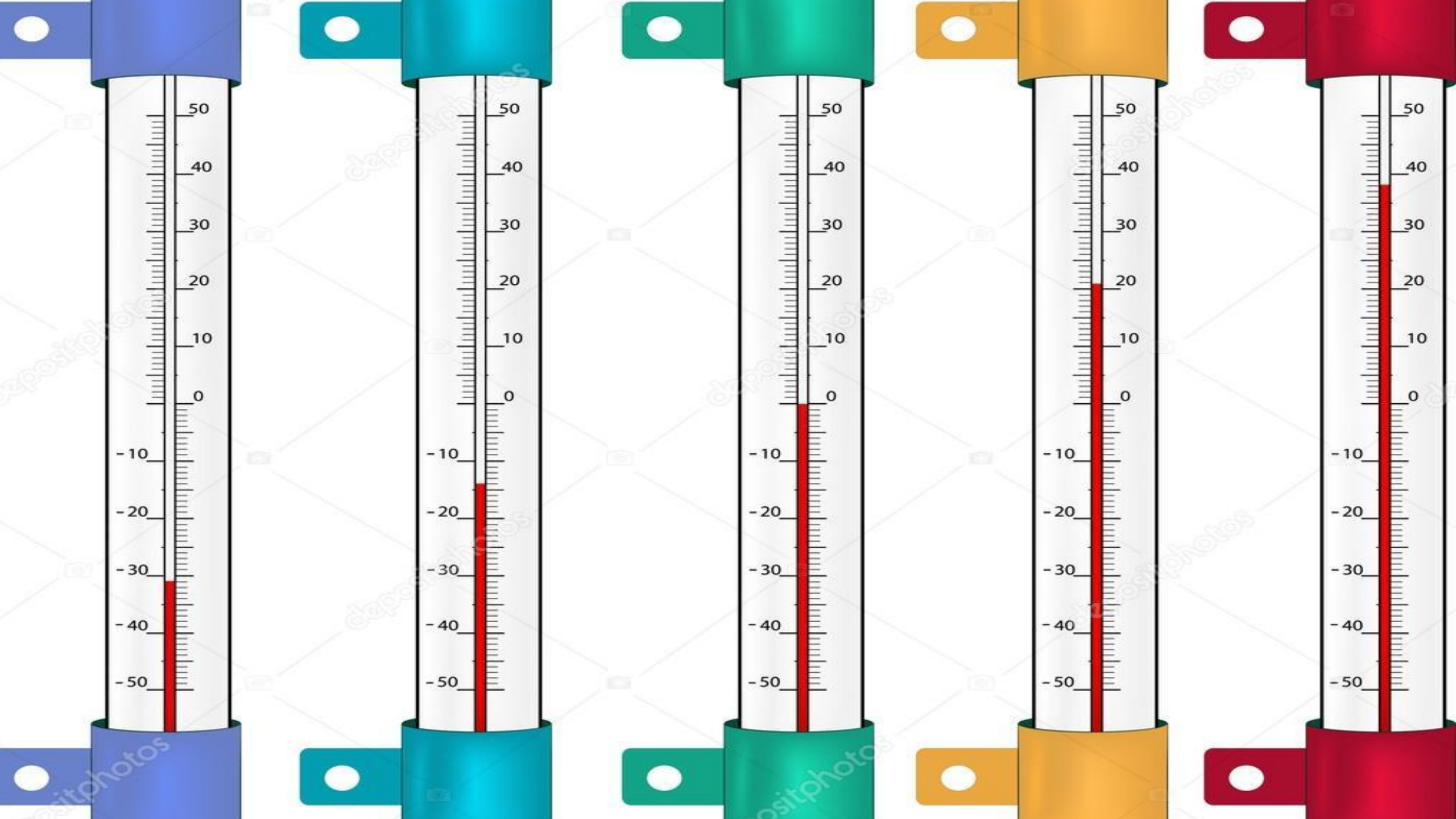
Свойства воды в твёрдом состоянии

(свойства льда)

3 класс

Выполнил учитель МОУ
«СОШ № 7»

Г. Котласа
Крутоус А.И.



50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50

50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50

50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50

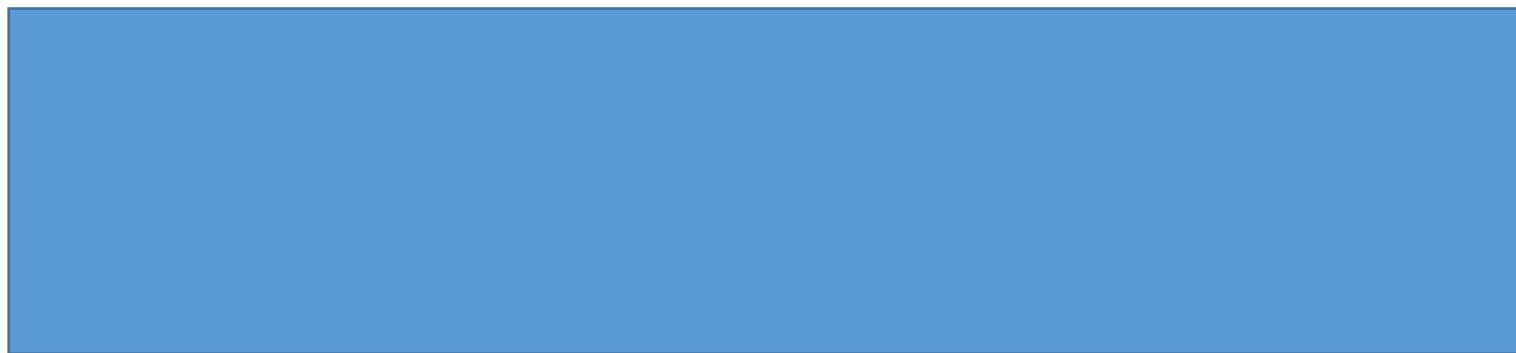
50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50

50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50

- В огне не горит,
В воде не тонет.
- Я вода, да по воде же и плаваю



О каких свойствах льда вы узнали?



– Ледяная корка, образовавшаяся на поверхности, называется *гололедом*. Чем опасен гололед?

Учебник с. 66

– Знания о том, что лед скользкий, помогали в давние времена в борьбе с врагами. Крепости, как правило, были защищены от врагов рвами с водой. Зимой, когда неприятель все же подходил к крепости, защитники поливали водой стены крепости. По ледяной стене взобраться вверх было невозможно.



Первый опыт на уроке подводит нас к **выводу**: *лед – твердое тело*. Это свойство льда используется для того, чтобы зимой передвигаться по замерзшим водоемам на транспорте и пешком. Особенно это важно в местах, далеких от железных дорог, где по ледяным трассам мощные грузовики возят грузы. Свойства льда как твердого тела используются и на стадионах, в школьных дворах, где зимой заливают большие ледяные площадки-катки для занятий спортом.



- Почему во время гололеда нам на дорогу требуется больше времени?
- Какие правила ходьбы необходимо соблюдать?

- Почему во время ходьбы руки должны быть свободны?
- Почему надо быть особенно внимательным на дороге?

– Когда вода превращается в лед?

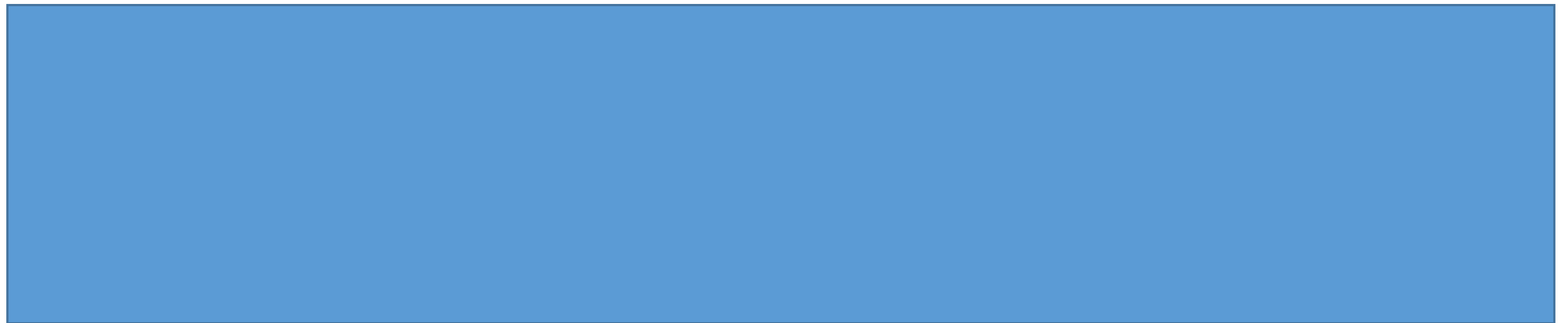


Почему лед плавает?

--



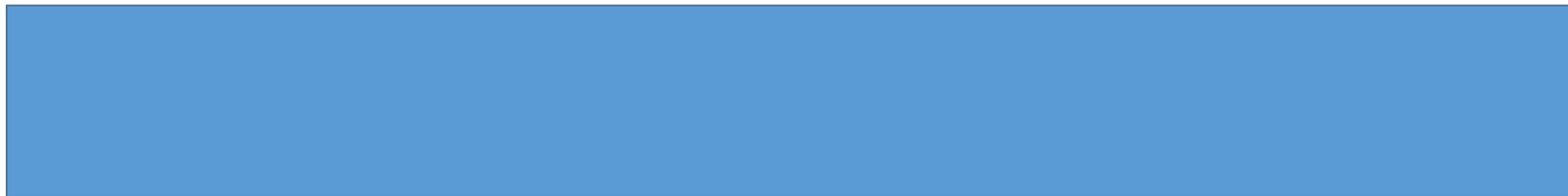
Что происходит с водой при температуре 100° ?



· Что происходит с водой при нагревании?



При какой температуре вода замерзает?



- *Было интересно...*
 - *Было трудно...*
 - *Я понял, что...*
 - *Теперь я могу...*
 - *Я почувствовал, что...*
 - *Я научился...*
-