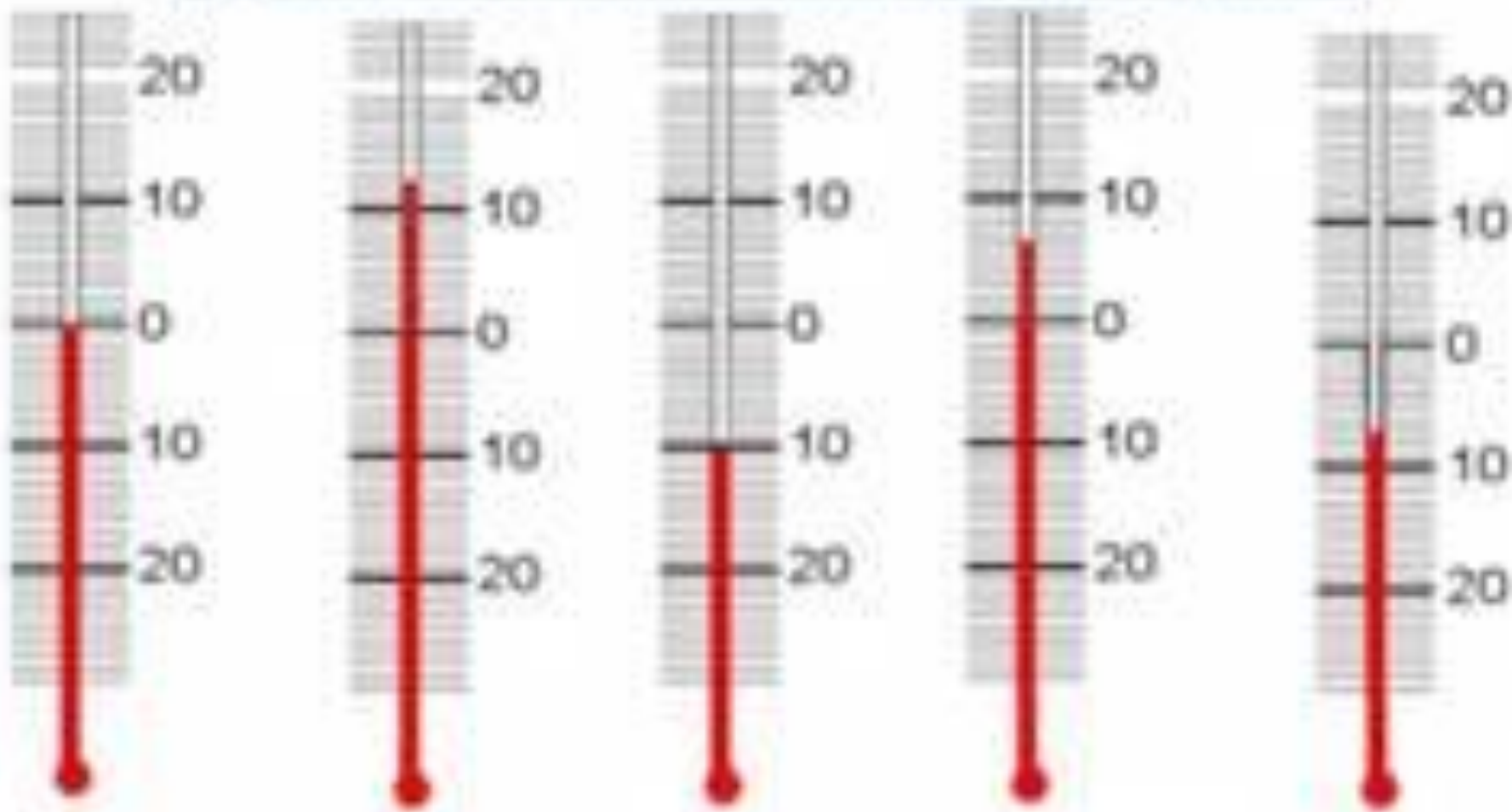
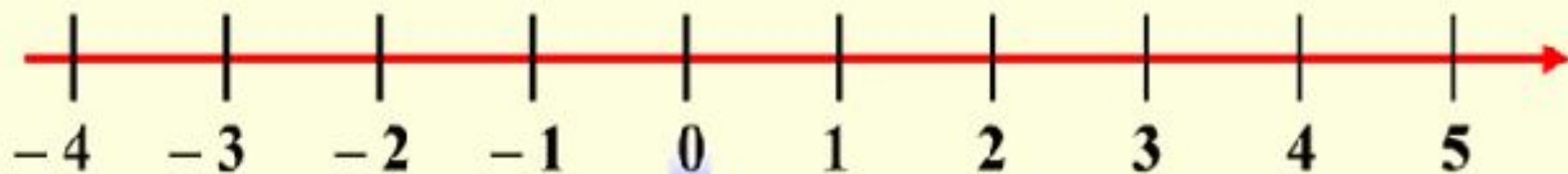


КООРДИНАТЫ НА ПРЯМОЙ

- Расширить представление о множестве чисел и их положении на координатной прямой.
- Познакомить с записью положительных и отрицательных чисел.
- Научить определять положение точки на прямой по отношению к заданной точке, различать на прямой два направления.
- Показать практическую необходимость введения темы на примере жизненных ситуаций.

КАКУЮ ТЕМПЕРАТУРУ ПОКАЗЫВАЮТ ТЕРМОМЕТРЫ?





**Отрицательные числа
левее нуля**

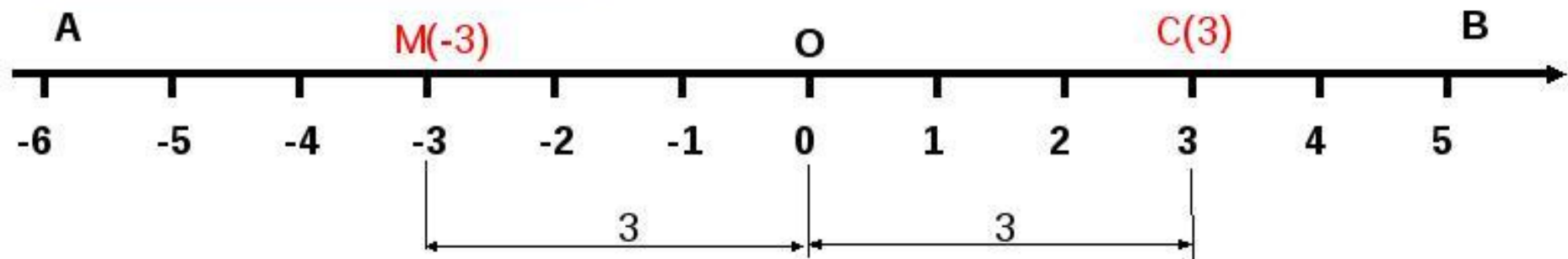
**Положительные числа
правее нуля**

**Ноль не является
ни положительным,
ни отрицательным числом**

Координатная прямая

Точка O на прямой AB разбивает эту прямую
на два дополнительных луча OA и OB

Точка O - начало отсчета



Запомни!

Прямую с выбранными на ней началом отсчета, единичным отрезком и направлением называют **координатной прямой**.

Число, показывающее положение точки на прямой, называют **координатой этой точки**.

Лента времени

Древний мир					Средние века										Новое время				Новейшее время				
3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
До нашей эры		Наша эра																					

КООРДИНАТНУЮ ПРЯМУЮ

МОЖНО ИЗОБРАЗИТЬ НЕ ТОЛЬКО ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ, НО И ВЕРТИКАЛЬНОЙ.



Положительное
направление



Отрицательное
направление



Например,

термометр:

начало отсчета
соответствует
температуре таяния
льда 0°C . При 100°C
вода закипает.



(1596 – 1650)

Рене Декарт

**Он предложил
геометрическое
истолкование
положительных и
отрицательных
чисел, ввел
координатную
прямую.**



Задача 1

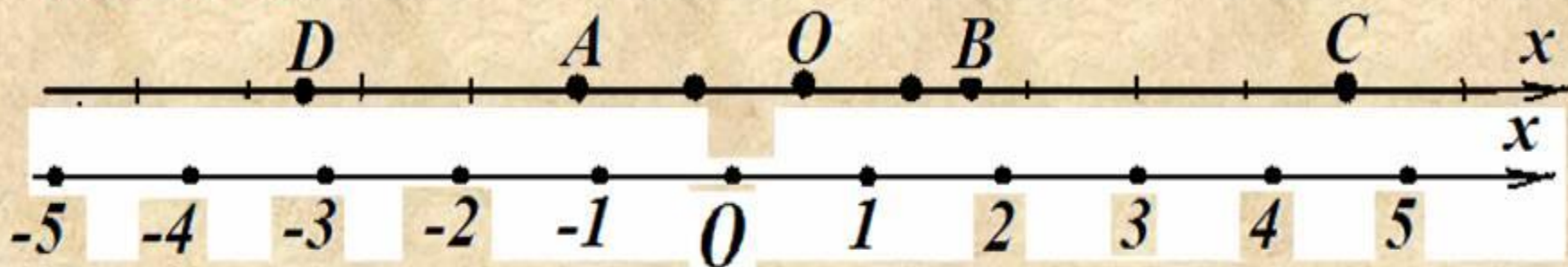
Белка вылезла из дупла и бегаёт по стволу дерева вверх и вниз.

Что нужно знать, чтобы определить положение белки на дереве?

Достаточно ли
знать лишь
расстояние белки
от дупла?



а) Запишите координаты отмеченных точек.



б) Отметьте на координатной прямой точки $M(4)$; $N(-3,5)$; $P(2,5)$; $K(-2)$.



