**9. Кинематика. Механическое движение. Равномерное прямолинейное движение.**

3с

Δt = 8c - 6с = 2c

-3

-2

А

12

х,м

3с

х,м

д) Решение:

 s = v t v = const (не изменяется)

 s = -3 t v =-3м/с

г) Решение:

s = х – х0= -12м-(-6м) = -6м, но путь s = 6м

Путь (s) – величина положительная всегда.

2

-1

t,с

4

3

2

1

0

15

t,с

-18

-12

-6

0

6

5

4

3

2

1

-18

х-х0

-12

0

6

1

2

3

4

5

6

7

8

9

t,с

9

8

7

6

5

4

3

2

1

-18

-12

6

t,с

В

0

-18

-12

6

9

8

7

6

5

4

3

2

1

t,с

t,с

-18

-12

0

6

9

8

7

6

5

4

3

2

1

6

-18

-12

-6

0

t,с

9

8

7

6

5

4

3

2

1

v,м

s,м

12

12

-6

х,м

-6

в) Решение:

-Можем взять любую точку, лежащую на графике: т.А за t=4с тело прошло s =0-12м=-12м, v = s/t= -12м/4с = -3м/с; т.В за t=8с тело прошло s=-12м-12м=-24м, v=s/t=-24м/8с =-3м/с.

б) Решение: за 6с тело прошло 24м.

а) Решение:

за каждые 3с тело проходит равные расстояния (12м), значит, движение прямолинейное равномерное; х0=12, тело движется против направления оси.

х,м

1. Рассмотрите график зависимости координаты тела от времени и ответьте на вопросы: а) каков вид движения и начальные условия; б) какой путь прошло тело за 6с; в) какова скорость движения тела; г) какой путь прошло тело с 4-ой по 6-ю с;

д) постройте график зависимости перемещения от времени и скорости.

х,м

12

-6

12

-6

0

12