**7. Кинематика. Механическое движение. Равномерное прямолинейное движение.**

6

0

t,с

х,м

х-х0

Δt = 6c - 3с = 3c

А

В

3с

3с

2

3

4

1

4

2

3

v,м

1

0

s,м

30

24

18

12

6

t,с

5

2

1

4

3

д) Решение:

s = v t v = const (не изменяется)

s = 4 t v =4м/с

г) Решение:

s = х – х0= 30м-18м = 12м

9

8

7

6

5

4

3

2

1

30

24

12

18

6

0

t,с

х,м

t,с

9

8

7

6

5

4

3

2

1

30

24

18

12

0

х,м

в) Решение:

-Можем взять любую точку, лежащую на графике: т.А за t=3с тело прошло s =18м-6м=12м, v = s/t= 12м/3с = 4м/с; т.В за t=6с тело прошло s =30м-6м=24м, v=s/t=24м/6с =4м/с.

б) Решение: за 6с тело прошло 30м-6м=24м.

а) Решение:

за каждые 3с тело проходит равные расстояния (12м), значит, движение прямолинейное равномерное; х0=6м, тело движется по напр. 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 3-ой по 6-ю с?

д) постройте график зависимости перемещения от времени и скорости.

х,м

30

t,с

9

8

7

6

5

4

3

1

2

0

6

12

18

30

0

6

12

18

24

30

t,с

9

8

7

6

5

4

3

1

2

24

t,с

6

5

4

7

8

9

3

12

6

24

18

2

1

0