

“Физикалық лото” әдісі

- №1, №3, №5, №7 есептің жауаптары

1с; 1 м; 1 м/с^2 ; 1 м/с

№9, №11, №13, №15 есептің
жауаптары

2 м/с^2 ; 2 м/с ; 2 м; 2 м.

Суретті сипаттап, формулаларын жазыңдар

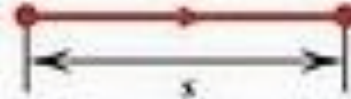
I топ



ТРАЕКТОРИЯ ДВИЖЕНИЯ – ЛИНИЯ, ПО КОТОРОЙ ДВИЖЕТСЯ ТЕЛО

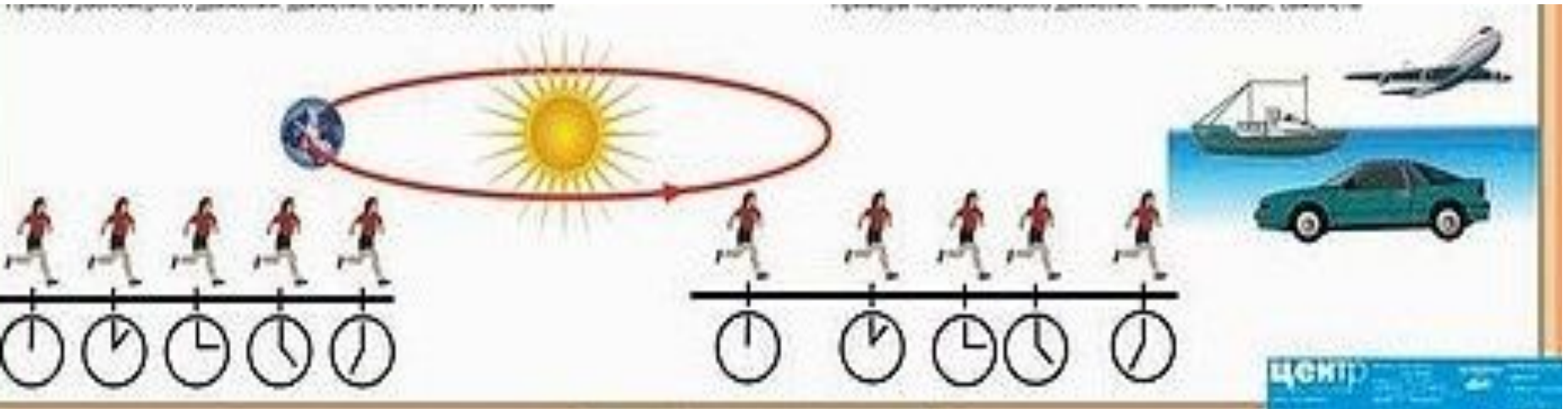


ПУТЬ (s) – ДЛИНА ТРАЕКТОРИИ, ПО КОТОРОЙ ДВИЖЕТСЯ ТЕЛО В ТЕЧЕНИЕ НЕКОТОРОГО ПРОМЕЖУТКА ВРЕМЕНИ



Суретті сипаттап, формулаларын жазыңдар

II топ



Теңдеулерді сипаттаңдар

1. Жылдамдық $v=4 - 2t$ теңдеумен берілген. Берілген теңдеу бойынша төмендегі тапсырмаларды орындаңдар?

1. Қозғалыстың түрі қандай?
2. Бастапқы жылдамдығы неге тең?
3. Үдеу неге тең?
4. 1 с уақыттан кейінгі жылдамдық неге тең?

1. Орын ауыстыру $S = 3t + 4t^2$ теңдеумен берілген. Берілген теңдеу бойынша төмендегі тапсырмаларды орындаңдар?

1. Қозғалыстың түрі қандай?
2. Бастапқы жылдамдығы неге тең?
3. Үдеу неге тең?
4. 2 с уақыттан кейінгі орын ауыстыру неге тең?

“Өз жұбыңды тап” оқыта үйрету әдісі

Оқушыларға жұп карточкалар ұсынылады: біреуінде сұрақтар, екіншісінде жауаптарға арналған тірек сөздер. Содан кейін сұрақтардың жауаптарын іздеп, бірге отырып тапсырмаларды орындайды. Жұптық бағалау жүргізіледі.

I жұптың тапсырмасы

1. Көлбеу науадан домалаған шарик 1 секундта 10 см жол жүрсе, 3 секундта қанша жол жүреді?
2. Екі дененің қозғалыс теңдеуі берілген: $x_1 = 20 - 4t$ және $x_2 = 10 + t$. Кездесу уақыты мен орнын табыңдар

II жұптың тапсырмасы

3. Үдемелі қозғалған автомобиль 6 с ішінде жылдамдығын 3 м/с-тан 9 м/с-қа дейін арттырды. Үдеуі неге тең?
4. Еркін түскен дененің 4 с-тан кейінгі жылдамдығы ($g=10 \text{ м/с}^2$)

III жұптың тапсырмасы

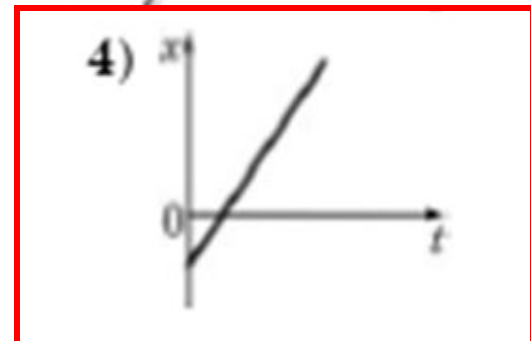
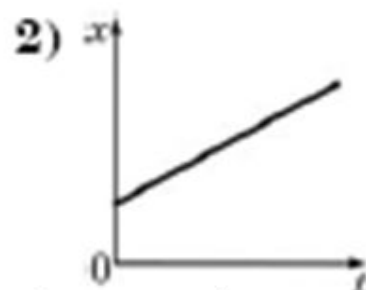
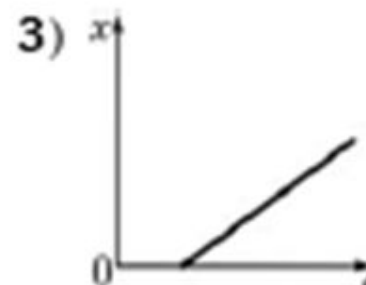
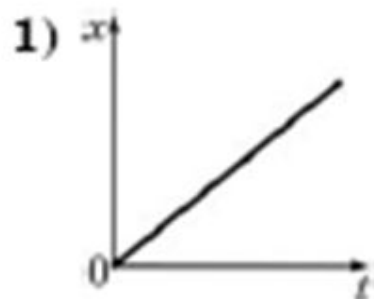
5. Ұзындығы 630 м жүк пойызы және ұзындығы 120 м экспресс параллель жолмен бір бағытта сәйкесінше 48,6 км/сағ және 102,6 км/сағ жылдамдықтармен қозғалады. Экспресс жүк пойызын қанша уақытта басып озады
6. Орнынан қозғалған автомобиль 6 с ішінде жылдамдығын 36 м/с-ке жеткізді. Автомобильдің үдеуі неге тең?

IV жұптың тапсырмасы

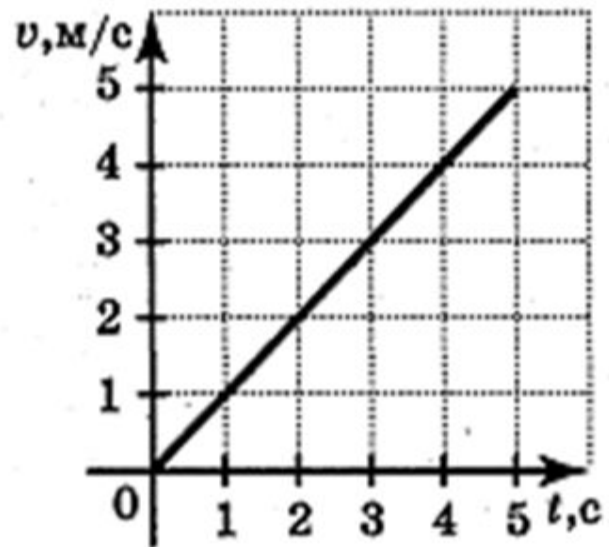
7. Дене 20 м/с жылдамдықпен вертикаль тік лақтырылды. Дененің толық қозғалыс уақыты ($g=10 \text{ м/с}^2$)

Графикалық есептер шығару

1. Суретте түзу сызықты қозғалатын 4 дененің графигі берілген. Қайсы дененің жылдамдығы үлкен?



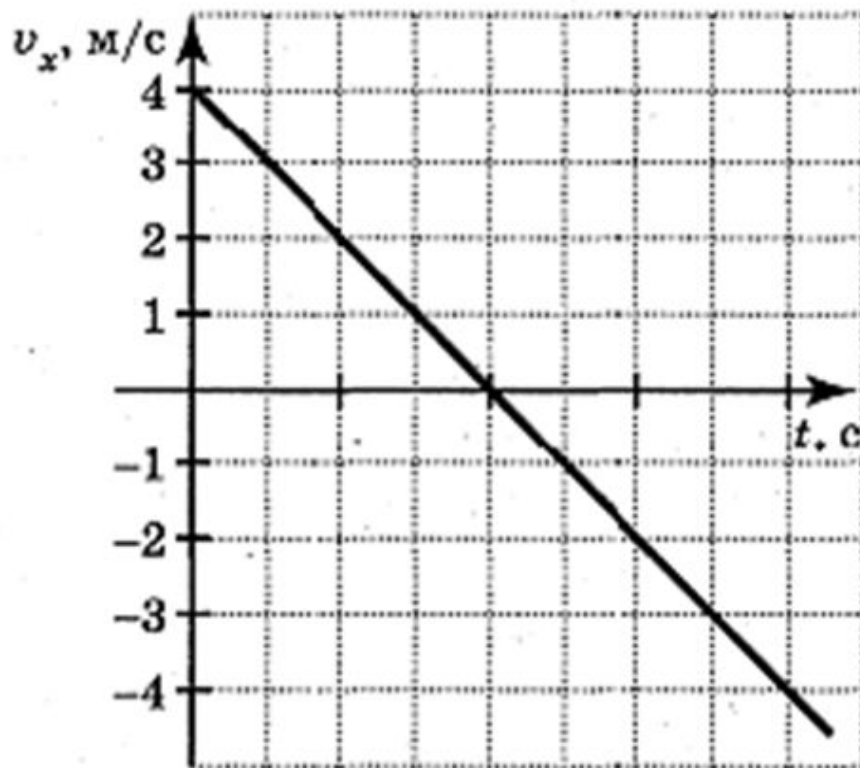
2. График бойынша дененің 4 с ішінде жүрген жолын анықтаңдар.



- 1) 25 м
- 2) 8 м
- 3) 7,5 м
- 4) 12,5 м

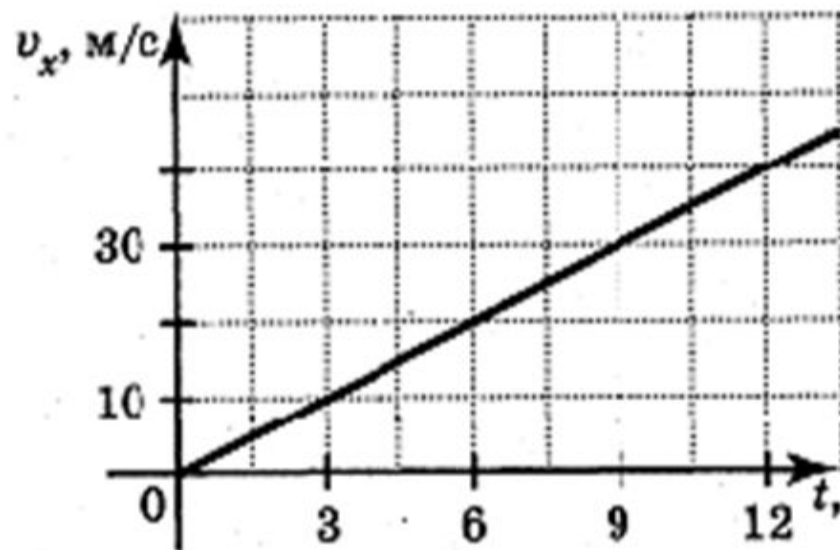
3. $t = 3$ с уақыттағы дененің жылдамдығы неге тең?

- 1) 2 м/с
- 2) 4 м/с
- 3) -4 м/с
- 4) -2 м/с



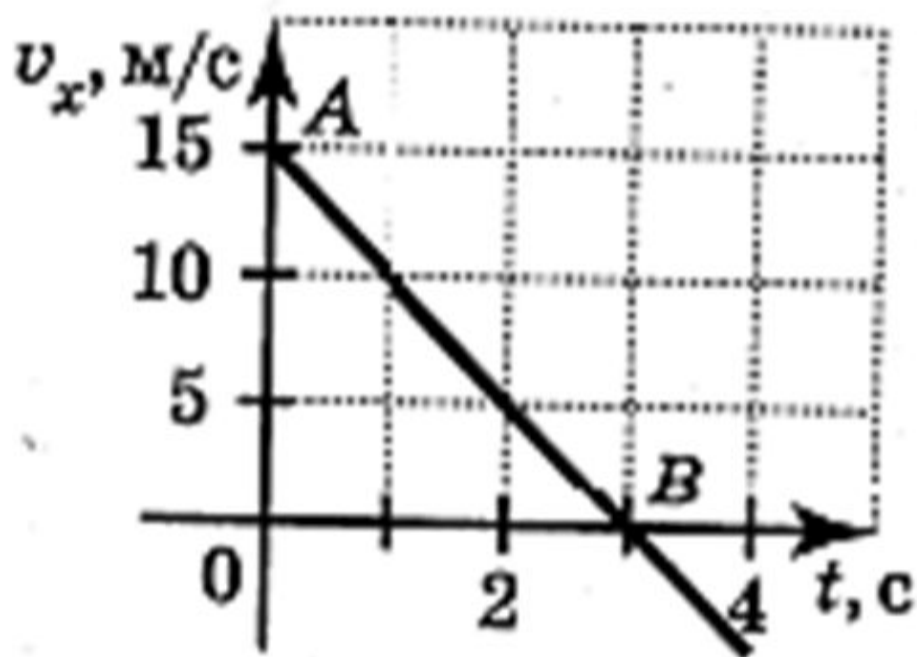
4. $t = 9$ с уақыттағы дененің жүрген жолын анықтаңдар.

- 1) 130 м
- 2) 135 м
- 3) 150 м
- 4) 120 м



5. дененің $t = 2$ с уақыттағы жылдамдығы

- 1) 5 м/с
- 2) 4 м/с
- 3) 7,5 м/с
- 4) 36 м/с



Физика пәнінен PISA тапсырмалары

Жарыс машинасының жылдамдығы

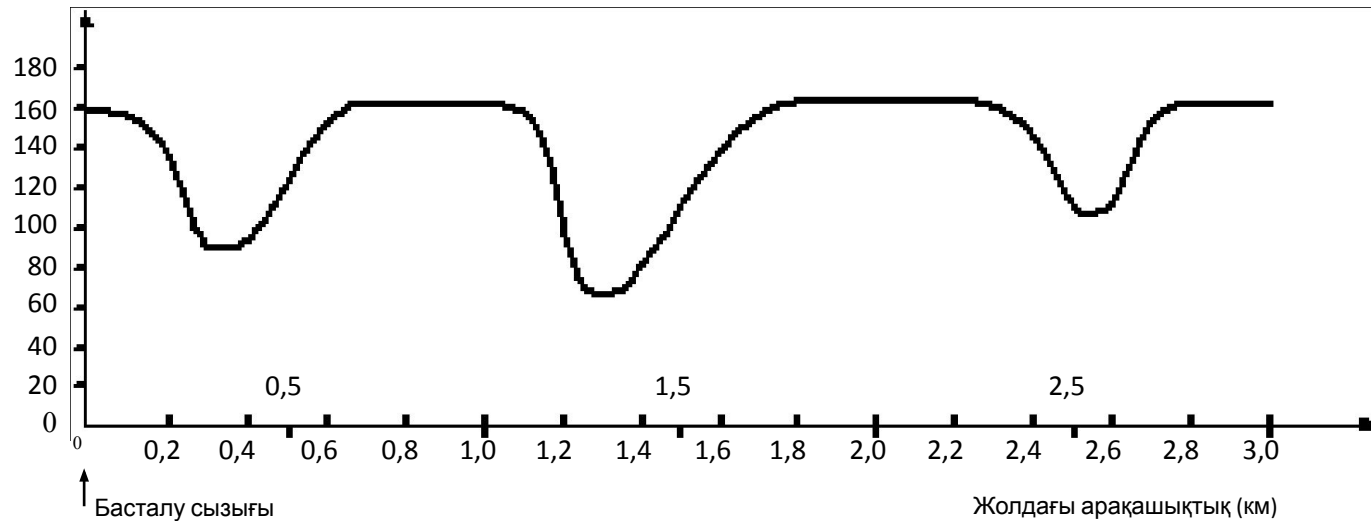
Графикте өрлерсіз және ылдисыз (құламасыз) айналмалы үш шақырымдық жолда екінші айналым жасағанда, жарыс машинасының жылдамдығы қалай өзгередіні көрсетілген.

Жылдамдық

Ұзындығы 3 км. жолдағы жарыс машинасының жылдамдығы

(км/сағ.)

(екінші айналым жасағанда)



1-сұрақ:

Машинаның бастапқы жылдамдығы нешеге тең?

2- сұрақ:

Бастапқы жылдамдықты ХБЖ айналдырғанда қандай мәнге тең болады?

РЕФЛЕКСИЯ

Барлығын меңгердім...

Маған қиын болды...

Сабақтан алған әсерлерін стикерлерге жазып, бүгінгі сабақта қандай көліктің түрімен жүргенін сипаттап, сол көліктің тұсына стикерлерін жапсырады



Сабақтың үстінен түсірілген фотосуреттер

