

**«ФИЗИКАЛЫҚ ШАМАЛАР МЕН ӨЛШЕУЛЕР»
БӨЛІМІ БОЙЫНША ЖИЫНТЫҚ БАҒАЛАУ
БЖБ – 1**

Оқу мақсаттары: 7.1.1.1 - физикалық құбылыстарға мысалдар келтіру
7.1.2.1 Физикалық шамаларды олардың SI - жүйесіндегі өлшем бірліктерімен сәйкестендіру
7.1.3.1 Дененің ұзындығын, көлемін, температурасын және уақытты өлшеу, өлшеу нәтижелерін аспаптардың қателіктерін есепке ала отырып жазу

Бағалау критерийі Білім алушы:

- Физикалық шамалардың өлшем бірліктерін ХБЖ - де жазады
- Үлкен және кіші сандарды жазғанда үлестік және еселік қосымшаларды қолданады
- Аспаптың бөлік құнын және қателікті есепке ала отырып, сұйықтың көлемін, дененің температурасын анықтайды.

Ойлау дағдыларының деңгейлері : Білу және түсіну

Орындау уақыты: 20 минут

Тапсырма

1. Құбылыстарды түрлеріне қарай топтарға бөліп, кестеге еңгізіңіз:

Доптың домалауы, қорғасынның балқуы, күн күркірегенінің естілуі, қар еруі, жұлдыздар жарқырауы, судың қайнауы, таң атуы, жаңғырық, сағат маятникінің тербелуі, бұлттар қозғалысы, көгершіннің ұшуы, найзағай жарқылдауы, электр шамының жануы.

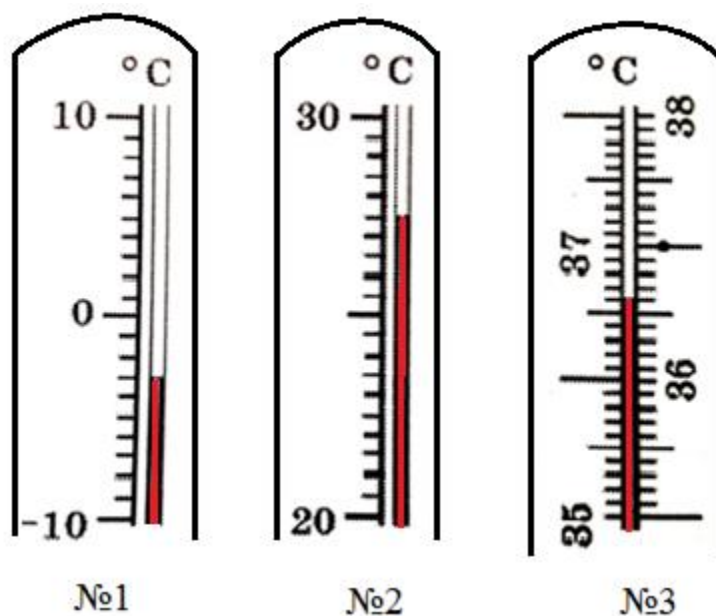
механикалық	электрлік	дыбыстық	жылулық	магниттік	жарықтық

[2]

1. Физикалық шамалардың өлшем бірліктерін ХБЖ - не келтіріп, сәйкестігін көрсетіңіз

Жүктің массасы 300 г	0,0003	с
Көлік жылдамдығы 108 км/сағ	300	м
Сұйық көлемі 300 мл	3000	кг
Жолдың ұзындығы 3км	30	м ³
Жүрілген уақыт 5мин	0,3	м/с

[2]



3.а) Термометрдің бөлік құнын анықтаңыз

№1 $n = \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}\text{C}$

№1 $n = \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}\text{C}$

№1 $n = \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}\text{C}$

[3]

(б) Өлшеу құралының қателігі

№1 $n = \underline{\hspace{1cm}}$

№1 $n = \underline{\hspace{1cm}}$

№1 $n = \underline{\hspace{1cm}}$

[3]

в) Термометрдегі температуралардың көрсеткішін қателікті ескере отырып анықтаңыз және оны келесі түрде жазыңыз:

№1 $t = \underline{\hspace{1cm}} \pm \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}\text{C}$

№2 $t = \underline{\hspace{1cm}} \pm \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}\text{C}$

№3 $t = \underline{\hspace{1cm}} \pm \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}\text{C}$

[3]

(13 балл)

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		Білім алушы	
Физикалық құбылыстар түрлерін ажыратады	1	механикалық құбылыстарды таңдайды	
		электрлік құбылыстарды таңдайды	
		дыбыстық құбылыстарды таңдайды	
		жылу құбылыстарын таңдайды	
		магниттік құбылыстарды таңдайды	
		жарық құбылыстарын таңдайды	2
Физикалық шамалардың өлшем бірліктерін ХБЖ - де жазады	1	Жылдамдықтың өлшем бірлігін ХБЖ- не келтіреді	
		Көлемнің өлшем бірлігін ХБЖ- не келтіреді	
		Ұзындықтың өлшем бірлігін ХБЖ - не келтіреді	
		Уақыттың өлшем бірлігін ХБЖ- не келтіреді	2

Аспаптың бөлік құнын және қателікті есепке ала отырып, дененің температурасын анықтайды.	3а	№2 Термометрдің бөлік құнын анықтайды	1
		№3 Термометрдің бөлік құнын анықтайды	1
		№1 термометр көрсеткіші бойынша дененің температурасын анықтайды	1
	3б	№2 термометр көрсеткіші бойынша дененің температурасын анықтайды	1
		№3 термометр көрсеткіші бойынша дененің температурасын анықтайды	1
		№1 термометрдің өлшеу қателігін табады	1
		№2 термометрдің өлшеу қателігін табады	1
		№3 термометрдің өлшеу қателігін табады	1
			13 балл

**«Кинематика негіздері. Механикалық қозғалыс»
бөлімі бойынша жиынтық бағалау
БЖБ – 2**

Оқу мақсаттары

7.2.1.4 - қозғалыстағы дененің жылдамдығы мен орташа жылдамдығын есептеу
7.2.1.5 - s -тің t -ға тәуелділік графигін тұрғызуда координата осьтерінде және кестелерде өлшем бірліктерін дұрыс белгілеу
7.2.1.7 - бірқалыпты қозғалған дененің орын ауыстыруының уақытқа тәуелділік графигінен жылдамдығын анықтау

Бағалау критерийі

Білім алушы

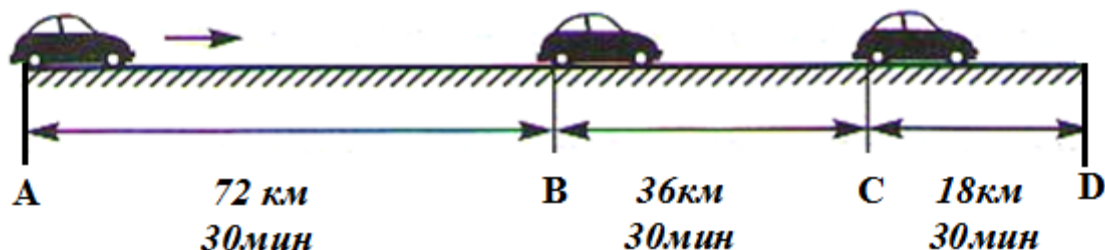
- Қозғалыстағы дененің жылдамдығы мен орташа жылдамдығын есептейді
- Орын ауыстырудың уақытқа тәуелділік графигін тұрғызады
- Бірқалыпты қозғалған дененің орын ауыстыруының уақытқа тәуелділік графигінен жылдамдықты анықтайды

Ойлау дағдыларының деңгейлері Қолдану

Орындау уақыты 20 минут

Тапсырма

1.



а) Суретті пайдаланып, машинаның **CD** аралығын қандай жылдамдықпен өткенін анықтаңыз.
_____ м/с

б) Орташа жылдамдығын есептеу формуласын жазыңыз

А-дан С-ға дейін велосипедшінің орташа жылдамдығын есептеңіз
_____ м/с

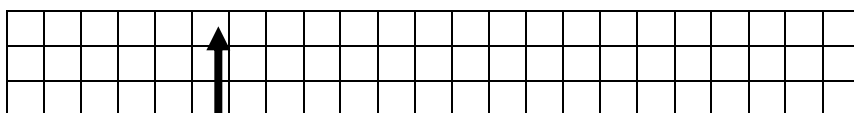
2. Автобус 18 км/сағ жылдамдықпен қозғалып келеді. Оның бастапқы орны $x_0 = -3$ м.

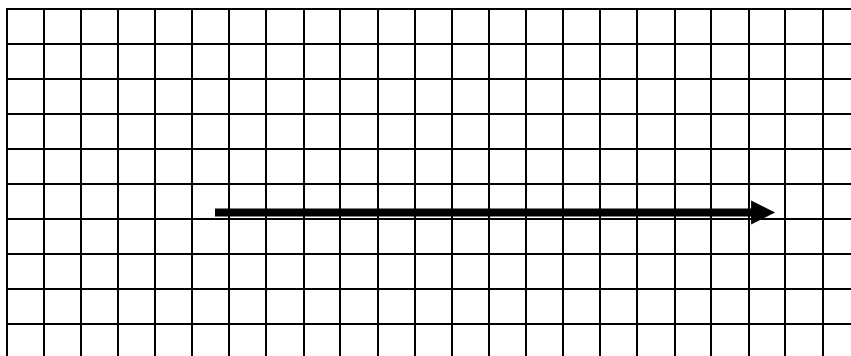
а) Автобустың қозғалыс теңдеуін жазыңыз _____

б) кестені толтырыңыз

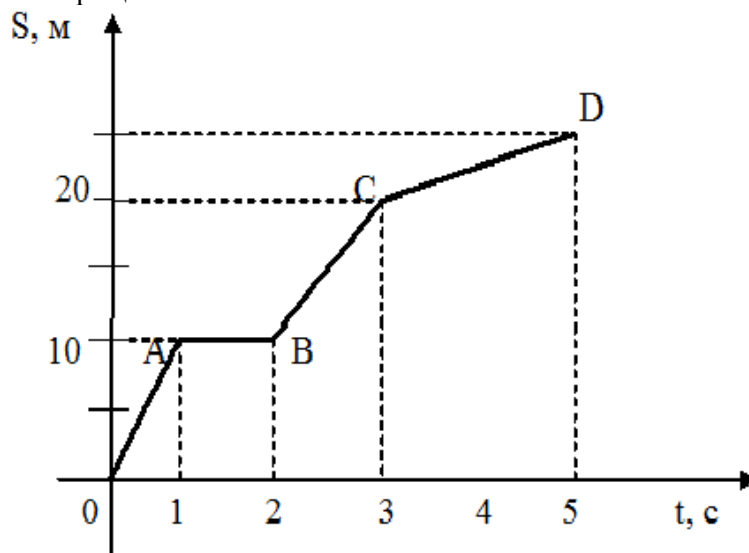
t				
X				

с) Автобустың координатасының уақытқа тәуелділік графигін тұрғызыңыз





3. Суретте дененің орын ауыстыруының уақытқа тәуелділік графигі берілген. Графикпен танысып, кестені толтырыңыз



a)

Жол бөліктері	OA	AB	BC	CD
Жүріп өткен жол бөлігіне кеткен уақыт, Δt , c				
Жүрілген жолдың ұзындығы, ΔS , м				
Дененің жүріп өткен жол бөлігіндегі жылдамдығы, v , м/с				

b) Дененің барлық жолдағы (графикте OD аралығы) орташа жылдамдығын анықтаңыз
_____ м/с

Бағалау критерийі	Тапсырма №	Дескриптор	Балл
		Білім алушы	
Қозғалыстағы дененің жылдамдығы мен орташа жылдамдығын есептейді	1a	Қозғалыстағы дененің жылдамдығын есептейді	1
	1b	Орташа жылдамдықты анықтау формуласын жазады	1
	1b	Қозғалыстағы дененің орташа жылдамдығын есептейді	1
Дене координатасының уақытқа тәуелділік графигін тұрғызады	2	Жылдамдықтың өлшем бірлігін ХБЖ-не келтіреді	1
	2a	Қозғалыс теңдеуін жазады	1
	2b	Кестені толтырады	1
	2c	График сызады және ол түзу сызық болып келеді	1
Дененің орын	3a	Графикті қолданып, әр жол бөліктеріне кеткен	1

ауыстыруының уақытқа тәуелділік графигінен жылдамдықты анықтайды		уақытты табады	
	3a	Әр уақыт бөлігіндегі жүрілген жолды табады	1
	3a	Әр жол бөлігіндегі жылдамдықты табады	1
	3b	Орташа жылдамдықты табады	2
Жалпы балл			12

физика1-тоқсан бойынша ТЖБ

1. Скаляр мен векторлық шамалар туралы төменде көрсетілген тұжырымдардыңқайсысы дұрыс?

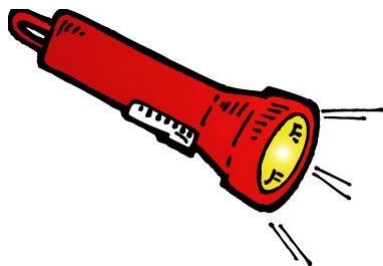
- A) Скаляр шаманың тек бағыты ғана бар
- B) Скаляр шаманың сандық мәні және бағыты бар
- C) Векторлық шама тек арақашықтыққа ғана тәуелді
- D) Векторлық шаманың сандық мәні және бағыты бар

[1]

2. Төменде көрсетілген суреттердің қайсысы жылу құбылысына жатады?



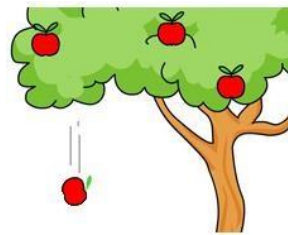
A



B



C



D

[1]

3. Жылдамдықтың өлшем бірлігін көрсетіңіз.

- A) с
- B) м
- C) м/с
- D) м/с²

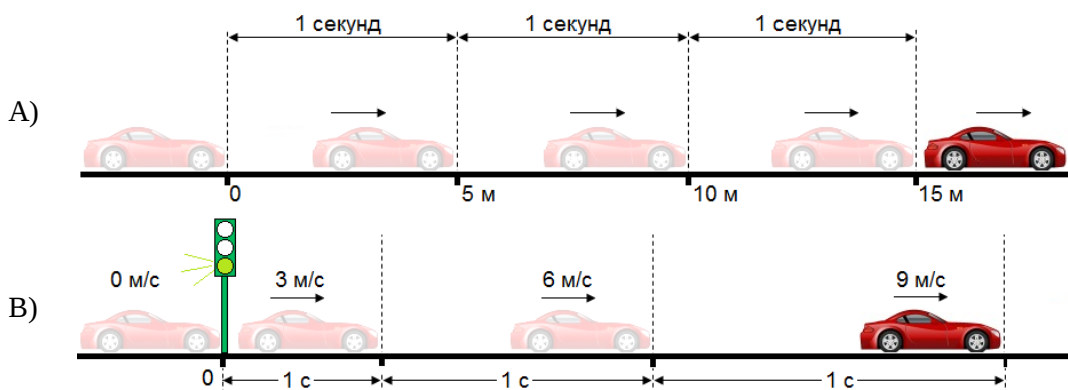
[1]

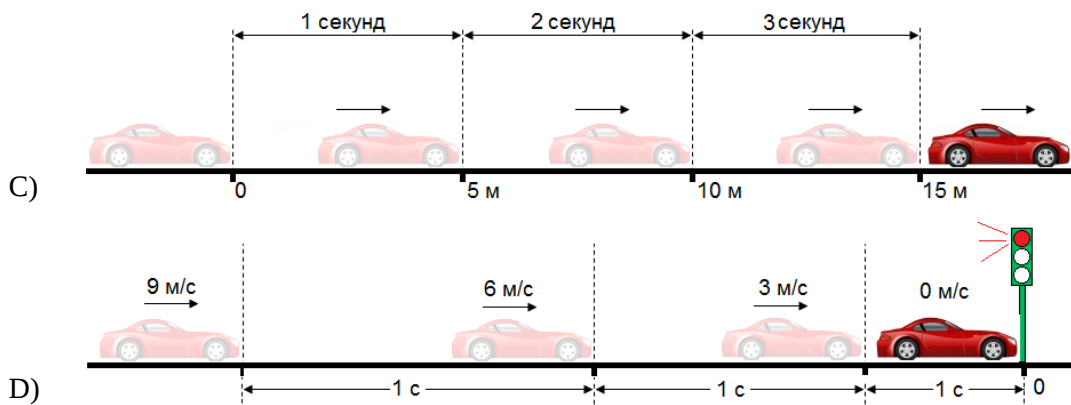
4. Ұзындықтың 0,00025 м және 75000 м шамалары жазылған нұсқаны таңдаңыз.

- A) 25 см, 75 км
- B) 25 мм, 75 мм
- C) 0,25 мм, 75 км
- D) 0,25 км, 75 мм

[1]

5. Төменде көрсетілген суреттер арасынан бірқалыпты түзу сызықты қозғалысты анықтаңыз.





[1]

6. Суретте автобустың ABCD жүрген жолы көрсетілген.



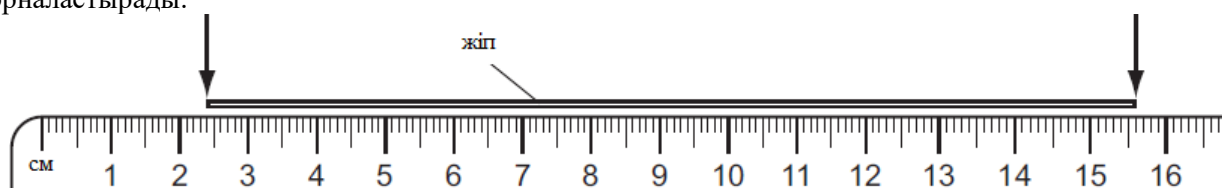
a) Траектория дегеніміз - _____

[1]

b) Автобустың A пунктiнен D пунктiне орын ауыстыруын суретке салып көрсетiңiз.

[1]

7. Оқушыға жіптің ұзындығын анықтауға тапсырма берiлдi. Берiлген тапсырманы орындау барысында оқушы суретте көрсетiлгендей сызғыштың екi нүктесi аралығына жіпті орналастырады.



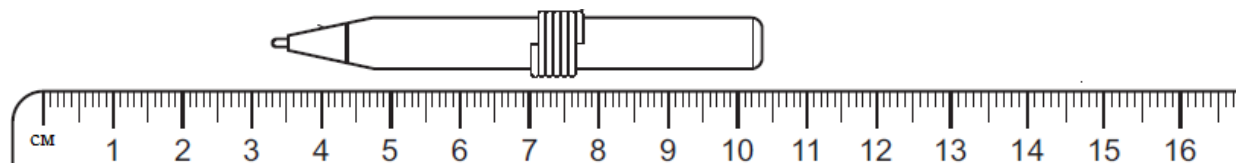
a) Сызғыштың бөлiк құнын анықтаңыз.

бөлiк құны _____ [1]

b) Жіптің ұзындығын өлшеу қателігін ескере отырып жазыңыз.

ұзындық = _____ ± _____ [2]

Оқушыға берілген келесі тапсырма жіптің диаметрін анықтау болды. Бұл тапсырманы орындау үшін оқушы өз қарындашына жіпті орады.



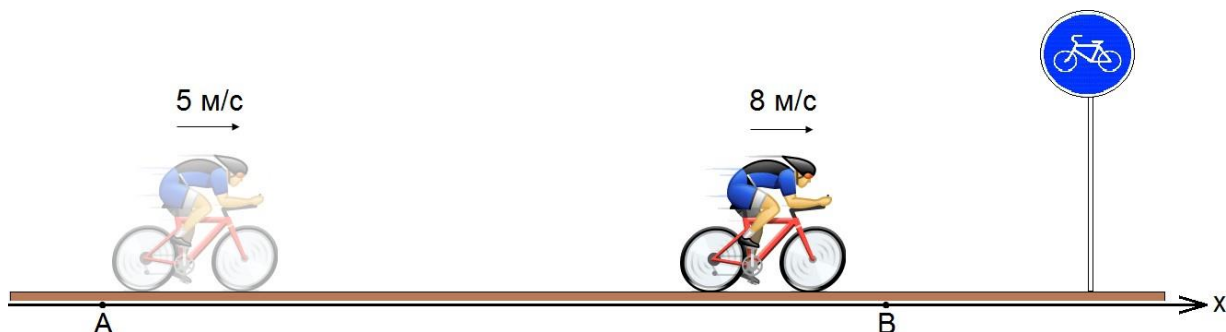
с) орам санын анықтаңыз

орам саны = _____ [1]

д) жіп диаметрін ХБЖ бойынша өлшем бірлігін ескере отырып анықтаңыз

жіптің диаметрі = _____ [1]

8. Велосипедші А пунктінен В пунктіне қарай жүрген суреті көрсетілген.



а) Велосипедші бастапқы 120 секундты 5 м/с жылдамдықпен жүріп өтті. Осы уақытта жүрілген жолды анықтаңыз.

$S_1 =$ _____ м [1]

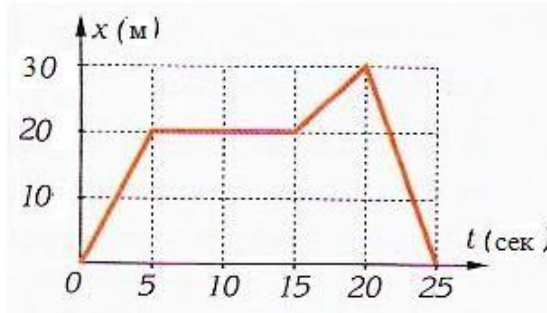
б) Велосипедші соңғы 40 секундты 8 м/с жылдамдықпен жүрді. Жүрген жол аралығын анықтаңыз.

$S_2 =$ _____ м [1]

с) Велосипедшінің орташа жылдамдығын есептеңіз.

орташа жылдамдық = _____ м/с [1]

9. Суретте жаяу адамның жүрген координатасының уақытқа тәуелді графигі берілген.



а) соңғы 20-25 секунд интервалындағы қозғалыстың түрін анықтаңыз

[1]

b) 0-5 секунд интервалындағы жаяу адамның жылдамдығын анықтаңыз

[1]

c) 0-5 секунд интервалындағы қозғалыс теңдеуін жазыңыз

[2]

d) адамның демалуға кеткен уақытын анықтаңыз

[1]

Жалпы: [20]

Цель обучения

7.1.2.1 - соотносить физические величины с их единицами измерения по Международной системе единиц
 7.1.2.3 - применять кратные и дольные приставки при записи больших и малых чисел, записывать числа в стандартном виде
 7.1.3.1 - измерять длину, объем тела, температуру и время, записывать результаты измерений с учетом погрешности

Задание 1

Предложите учащимся «рассортировать» слова на палочках (*Сталь, Стакан, Дерево, Воздух, Стекло, Молоко, Озеро, Песок, Самолет, Автомобиль, Капля, Железо, Рама, Бочка*) по корзинам, в соответствии с их названиями, отражающими разные физические понятия. (3 баллов)



Тела:

Вещества: _____

Задание 2

Найдите соответствие между физическими величинами и единицами измерения **в системе СИ**: (2 балла)

Скорость
Масса
Время
Объем

км\ч
кг
м\с
г
м ³
час
с
см ³

Задание 3

Расположите в порядке убывания следующие величины, записав их в стандартном виде: (26)

0,0003 км, 450 мм, 0,55 см, 4000 км, 600 дм

Задание 4

1. Запишите числа в стандартном виде. (26)

- 1) 128 000 =
- 2) 67 000 000 =
- 3) 0,000 432 =
- 4) 0,001 07 =
- 5) 0,744 =
- 6) 0,004 16 =
- 7) $36 \cdot 10^{-5}$ =
- 8) $0,048 \cdot 10^7$ =

Задание 5

Приведенные внизу физические величины переведите в систему СИ и запишите ответ в стандартном виде: например: $1 \text{ мм} = 0,001 \text{ м} = 10^{-3} \text{ м}$. (3 баллов)

Длина			Время			Масса		
Дано	SI	Стандартный вид	Дано	SI	Стандартный вид	Дано	SI	Стандартный вид
3 км =			2 часа =			6 г =		
2 дм =			5 мин =			30 т =		

№	Дескрипторы:	Баллы
1	Рассортирует слова на палочках	3
2	Находит соответствие между физическими величинами и единицами измерения в системе СИ	2
3	стандартную запись	2
4	Располагает в порядке убывания величины, записав их в стандартном виде	2
5	Переводит в систему СИ	3
	Всего:	12

**Суммативное оценивание за раздел
«Основы кинематики. Механическое движение»**

Цель обучения

- 7.2.1.4 - вычислять скорость и среднюю скорость движения тел
 7.2.1.5 - строить график зависимости s от t , применяя обозначение единиц измерения на координатных осях графиков и в таблицах
 7.2.1.7 - находить скорость тела по графику зависимости перемещения от времени при равномерном движении

Уровень мыслительных навыков

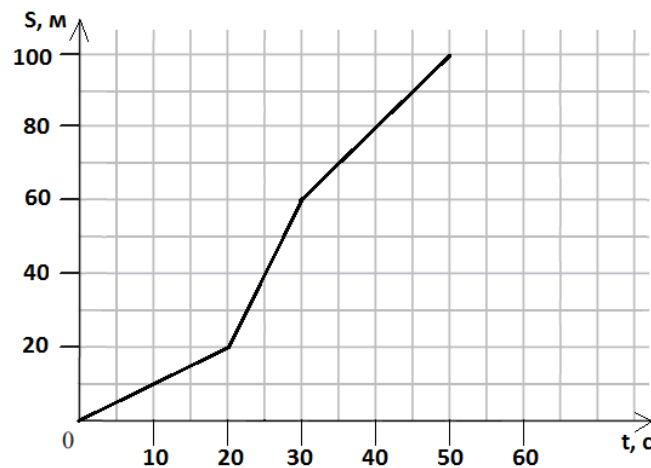
Применение

Время выполнения

20 минут

Задания

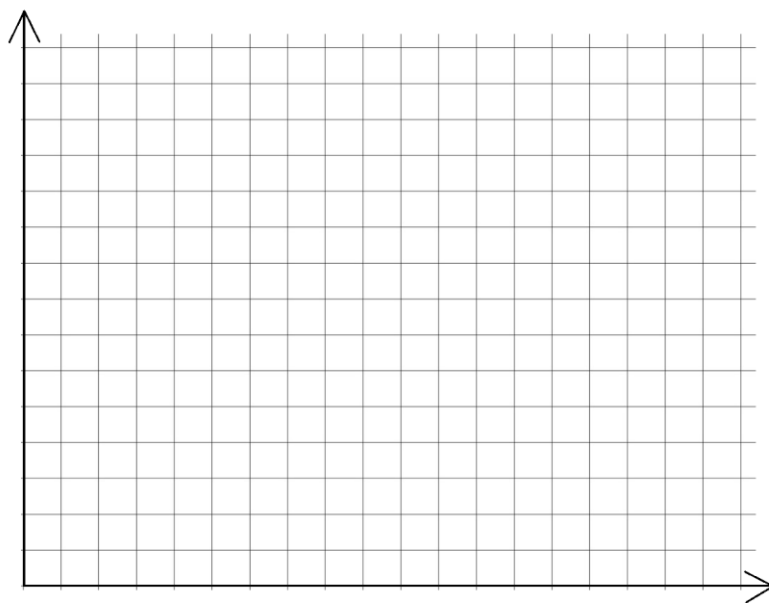
1. На рисунке представлен график зависимости пути от времени.



Определите скорость тела за промежуток времени 20-30 секунд.

2. Велосипедист за первые 10 с проехал 50 м, за следующие 20 с – 200 м и за последние 10 с – 150 м. Найдите среднюю скорость велосипедиста на всем пути.

3. Автомобиль ехал 1 ч со скоростью 80 км/ч, затем 0,5 ч стоял, а потом ехал еще 2 ч со скоростью 60 км/ч. Постройте график зависимости пройденного пути от времени.



Итого: [12]

Критерий оценивания	№ задания	Дескриптор	Балл
		Обучающийся	
Находит скорость движения тела по графику зависимости перемещения от времени при равномерном движении	1	определяет перемещение по графику за указанный промежуток времени	1
		использует формулу для расчета скорости	1
		вычисляет скорость	2
Вычисляет среднюю скорость движения тел	2	использует формулу для вычисления средней скорости	2
		вычисляет среднюю скорость	2
Изображает график зависимости перемещения от времени при равномерном	3	обозначает оси координат	1
		вычисляет перемещения автомобиля на каждом участке дороги	1

прямолинейном движении		строит график зависимости перемещения от времени	2
Всего баллов			12

**Задания суммативного оценивания за 1 четверть по предмету «Физика» 7 класс
I вариант**

1. Определите соответствие.

1	Звуковые явления
2	Механические явления
3	Тепловые явления
4	Электрические явления

A	Булавка притянулась к магниту
B	Лед плавится
C	Летит самолет
D	Поет канарейка
E	Электрический ток в проводах

1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

[1]

2. Определите физическую величину с единицей измерения взятой в системе СИ.

- A) Скорость, км/ч.
B) Путь, км.
C) Объем, см³.
D) Путь, м.

[1]

3. Определите истинность/ложность утверждения.

№	Утверждения	Правда	Ложь
1	Примером скалярной величины является длина отрезка	П	Л
2	Примером векторной величины является скорость автомобиля	П	Л
3	Примером пути является перемещение из пункта А в пункт В	П	Л

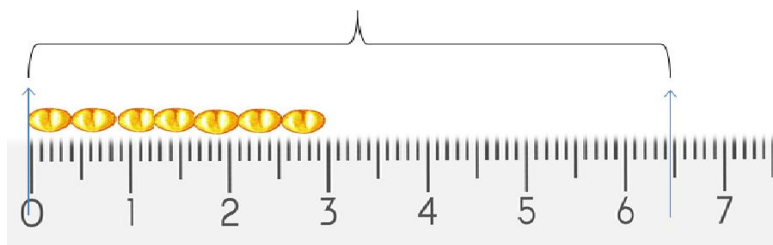
[3]

4. Определить запись числа 2300000 в стандартном виде.

- A) $0,23 \cdot 10^6$
B) $2,3 \cdot 10^6$
C) $23 \cdot 10^6$
D) $230 \cdot 10^6$

[1]

5. По рисунку определите средний размер зерна гречки.



- a) Определите количество частиц в ряду _____
b) B) Определите длину ряда в мм _____
c) Определить размер зерна с учетом погрешности _____

[3]

6. Линию, которую описывает тело при своем движении, называется

- A) Скорость
B) Перемещение
C) Пройденный путь
D) Траектория

[1]

7. Заполните пропуски.

Скорость тела постоянна при _____ движении, а изменяется при _____ движении

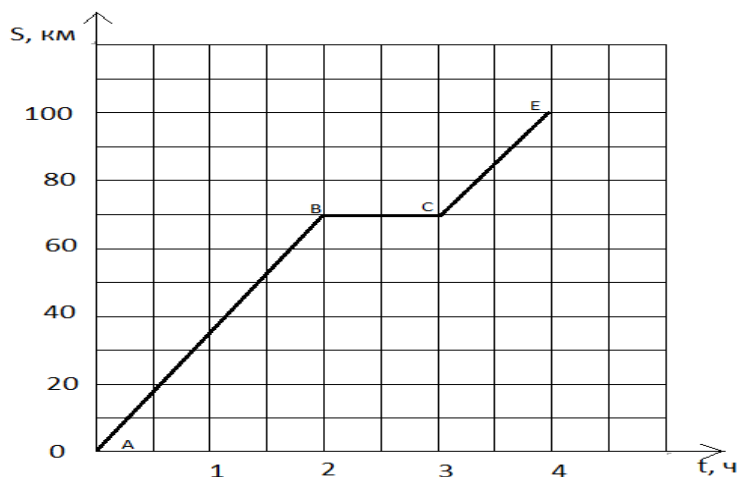
[1]

8. Первую половину пути, равную 1800м, турист шёл со скоростью 1,5м/с, вторую половину пути бежал – со скоростью 2,5м/с. С какой средней скоростью двигался турист?

- A) Вычислите время для первой половины пути _____
B) Вычислите время для второй половины пути _____
C) Запишите формулу средней скорости _____
D) Вычислите среднюю скорость _____

[4]

9. Дан график пути движения автомобиля.



- a) Какое расстояние пройдет автомобиль за 2 часа от начала движения? _____
b) За какое время автомобиль пройдет расстояние 100 км от начала движения? _____
c) Какое время автомобиль находился в состоянии покоя? _____
d) Запишите формулу скорости. _____
e) Вычислите скорость автомобиля на участке AB, CE _____

[5]

Итого: 20 баллов