# Авторские задания письменного тематического контроля по физике в 7 классе

# Составитель: Каткова Любовь Викторовна Преподаватель физики МОУ СОШ №87 г. Сочи

#### Пояснительная записка

Требования к результатам освоения курса физики в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Предметные результаты предполагают умение выражать смысл ситуации различными средствами — словесно, рисунки, графики. Выполнять операции со знаками и символами. Работать с физическими величинами, входящими в формулы по теме и анализировать при решении задач.

Особое место занимает работа по формированию регулятивных учебных действий, которые связаны с умением ученика самостоятельно находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Предложенные задания письменного тематического контроля не только позволяют выявить результаты усвоения знаний по теме, но и знакомят школьников с технологией выполнения заданий разного типа, со структурой итоговой аттестационной работы в 9 классе.

В пособии предлагаются контрольные работы по теме: «Физические явления. Механическое движение. Скорость», «Масса. Сила. Сложение сил», «Равновесие тел. Давление. Закон Архимеда. Энергия. Работа. Мощность.», «Итоговая работа за курс 7 класса».

В данном пособии приводится по 2 варианта тематических проверочных работ, идентичных по содержанию проверяемых знаний и типам заданий. Это обеспечивает равноценность, параллельность и сравнимость вариантов, повышает объективность результатов проверки.

Сформированные знания и учебные умения проверяются с помощью заданий разного типа.

Каждая из рассмотренных форм заданий имеет свои достоинства и недостатки, поэтому их выбор зависит от цели задания и применения теста. Подобные задания позволяют выявить полноту и глубину знаний, учат школьников анализировать явления или процессы, выделять главное. Поэтому их можно использовать для проверки повышенного уровня усвоения.

# «Физические явления. Механическое движение. Скорость»

### Вариант 1

K каждому из заданий 1-5 даны четыре варианта ответа, из которых только один верный. Выберите верный вариант ответа.

- 1. Какое из слов обозначает физическое явление?
  - 1) время
- 2) радиус
- 3) диффузия 4) стол
- 2. Какое из слов является названием физического прибора?
  - 1) литр
- 2) спидометр
- 3) секунда
- 4) электровоз

- 3. Радуга это
  - 1) физическая величина
- 3) опыт

2) наблюдение

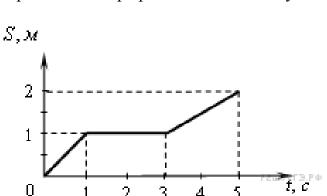
- 4) физическое явление
- 4. Какое из слов обозначает единицу физической величины?
  - 1) секунда
- 2) время
- 3) весы
- 4) масса

- 5. В одной тонне сколько килограммов?
  - 1) 100
- 2) 1000
- 3) 10 000
- 4) 100 000

При выполнении задания 6, 7, 8, 9 решение запишите в тетрадь.

- 6. Велосипедист движется со скоростью 18 км/ч. Выразите эту скорость в метрах в секунду.
- 7. Построить график зависимости пути от времени при равномерном движении со скоростью 5 м/с.
- 8. Используя график задачи №7, определите путь, пройденный телом за три секунды от момента начала движения.
- 9. На рисунке представлен график зависимости пути пройденным телом,

от путь был три начала



времени. Какой пройден телом за секунду от движения.

## «Физические явления.

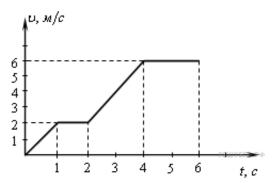
# Механическое движение. Скорость» <u>Вариант №2</u>

K каждому из заданий 1-6 даны четыре варианта ответа, из которых только один верный. Выберите верный вариант ответа.

1.	1. Какое из слов обозначает физическое явление?					
	1) время	2) секунда	3) плавл	ение	4) самолёт	
2.	Какое из сл	пов является назва	нием физическо	ого прибо	pa?	
	1) стол	2) метр	3) весы	4) к	ипение	
3.	Время – это	0	ŕ			
	1) физичес	ская величина	3) опыт			
	2) наблюд	ение	4) физичес	ское явле	ние	
4.		пов обозначает еди ь 2) килограмм	• •		ины? 4) расстояние	
5.	Сколько са	нтиметров в килом	иетре?			
	1) 100	2) 1000	3) 10 000	4) 10	0 000	

При выполнении задания6, 7, 8, 9, решение запишите в тетрадь.

- 6. Автомобиль движется со скоростью 36 км/ч. Выразите эту скорость в метрах в секунду.
- 7. Построить график зависимости пути от времени при равномерном движении со скоростью 2 м/с.
- 8. Используя график задачи №8, определите путь, пройденный телом за вторую секунду от момента начала движения.
- 9. По графику зависимости модуля скорости тела от времени, представленному на рисунке, определите путь, пройденный телом от момента времени 4с до момента времени 6 с.



# «Масса. Сила. Сложение сил»

# Вариант 1

K каждому из заданий 1-5 даны варианты ответа, из которых только один верный. Выберите верный вариант ответа.

1.	Какая из перечисленных ниже единиц принята за единицу массы в
	системе СИ?

1. Тонна

3. Джоуль

2. Килограмм

4. Ньютон

2. Какая из перечисленных ниже единиц принята за единицу плотности?

1. c

3. m/c

2. M 4.  $\kappa \Gamma / M^3$ .

3. Формула для расчета веса...

 $1.... = \rho gh$ 

 $3.... = F_S$ 

2... = F/S

4.... = mg

4. Какие из величин – путь, скорость, масса, сила – являются скалярными

1. путь, скорость;

3. скорость, сила;

масса, время;

4. все четыре.

5. Гиря стоит на столе. К какому телу приложена сила тяжести гири?

1. к самой гире;

3. к Земле:

2. к столу;

4. нет однозначного ответа.

При выполнении задания 6, 7, 8, 9 решение запишите в тетрадь.

6. Изобразите вес гири массой 5 кг на рисунке.

7. На тело действуют две силы 600Н и 200Н, направленные вдоль одной прямой в разные стороны. Определите равнодействующую этих

8.Изобразите силы(задача 7) в выбранном вами масштабе.

9. Найдите объем тела, массой 13,5т, если плотность тела 2700 кг/м<sup>3</sup>.

# «Масса. Сила. Сложение сил»

# Вариант №2

K каждому из заданий 1-5 даны варианты ответа, из которых только один верный. Выберите верный вариант ответа.

- 1. Какая из перечисленных ниже единиц принята за единицу силы?
  - 1. Паскаль,
- 3. Джоуль,
- 2. Килограмм,
- 4. Ньютон,
- 2. Какая из перечисленных ниже единиц принята за единицу пути в СИ?
  - 3. M/c1. км
  - 2. м 4. H
- 3. Формула для расчета веса...
  - 1.... = A/t,  $3.... = g\rho_{x}V_{T}$ ,
  - 2... = F/S, 4... = gm,
- 4. Какие из величин путь, скорость, время, сила являются векторными
  - 1. путь, сила; 3. скорость, сила;
  - 2. время, сила;
- 4. все четыре.
- 5. Гиря стоит на столе. К какому телу приложена сила веса гири?
  - 1. к самой гире
- 3. к Земле;

2. к столу;

4. нет верного ответа.

При выполнении задания 6, 7, 8, 9 решение запишите в тетрадь.

- 6. Рассчитайте силу тяжести гири массой 200г. Изобразите на рисунке.
- 7. На тело действуют две силы 100 Н и 500Н, направленные вдоль одной прямой в одну сторону. Определите равнодействующую этих сил.
- 8. Изобразите равнодействующую сил (задача 7) в выбранном вами масштабе.
- 9. Определите плотность тела объемом 2дм<sup>3</sup>, если его вес 10 кН.

# «Давление. Закон Архимеда. Энергия. Работа. Мощность.»

# Вариант 1

K каждому из заданий I-5 даны варианты ответа, из которых только один верный. Выберите верный вариант ответа.

Ι.	Формула для р	расчета Архим	едовой силы		
	1) = $\rho$ gh,	2) = $F/S$ ,	3) = $g\rho_{x}V_{T}$ ,	4) = $mg$ ,	5) = $\rho V$ .

- 2. Определите потенциальную энергию шара массой 100г., поднятого на высоту 2м
  - 1) 2 Дж 2) 200 Дж 3) 50 Дж 4) 0.02Дж
- 3. Какую работу совершит шар массой 100г при падении с высоты 2м? 1) 2 Дж 2) 200 Дж 3) 50 Дж 4) 0.02Дж
- 4. Чему примерно равна архимедова сила, действующая в газе на тело объемом 3  $\text{м}^3$ ? Плотность газа 1,2  $\text{кг/м}^3$ 
  - 1) 0,04 H, 2) 0,4 H, 3)36 H, 4) 3,6 H,
  - 5) Среди ответов нет правильного.
- 5. Трактор тянет плуг с силой 2000 Н. Какая работа совершается на пути 40м?
  - 1) 0,02 Дж, 2) 50 Дж, 3) 8000 Дж, 4) 80000 Дж,
- 6. Установите соответствие между описанием приборов и их названиями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и внесите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

#### ОПИСАНИЕ ПРИБОРОВ

#### НАЗВАНИЕ ПРИБОРОВ

А) Прибор, измеряющий длинуБ) Прибор, измеряющий силу,2) спидометр

действующую на тела

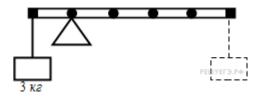
В) Прибор, измеряющий мгновенную скорость

- 3) динамометр
- 4) измерительная линейка
- 5) акселерометр
- 6) барометр-анероид

A	Б	В

При выполнении задания 7, 8 решение запишите в тетрадь.

7. К левому концу невесомого стержня прикреплен груз массой 200г



Чему равна масса груза, который надо подвесить к правому концу стержня, чтобы он находился в равновесии? (Ответ дайте в килограммах.)

8. Какой потенциальной энергией относительно Земли обладает тело массой 2кг на высоте 0,2км?

# «Давление. Закон Архимеда. Энергия. Работа. Мощность .»

### Вариант 2

K каждому из заданий 1-5 даны варианты ответа, из которых только один верный. Выберите верный вариант ответа.

- 1. Формула для расчета давления в жидкости...
  - 1) ... =  $\rho gh$ , 2) ... =  $\rho V$ , 3) ... =  $g\rho_{x}V_{T}$ , 4) ... = mg, 5) ... = F/S.

- 2. Определите потенциальную энергию шара массой 10 кг, поднятого на высоту 0,5м
  - 1) 2 Дж
- 2) 20 Дж 3) 500 Дж
- 4) 50Дж

3. k		совершит шар	массої	і 10 кг	при п	падении на землю	с высоты
U,3N		2) 20 Дж		3) 500	Дж	4) 50Дж	
м <sup>3</sup> , 1	находящееся в ) 2 H, 2)	жидкости пло	тность 3) 2	ю 1000	) кг/м	ующая на тело об <sup>3</sup> ? 4) 1000 H,	бъемом 0,2
5. k	Сакова мощнос	сть двигателя, о	соверп	пающе	ro pa(	боту 5 Дж за 10c?	
	1) 0,5 B <sub>T</sub> ,	2) 5 Bt,	3) 2	Вт,	4)	50Вт,	
для позі	их измерения.	К каждой позі и запишите в т	иции п	ервого	стол	еличинами и приб бца подберите ну е цифры под	-
4	<b>РИЗИЧЕСКИ</b> Е	Е ВЕЛИЧИНЫ			ПРИ	БОРЫ	
A	) Сила			1	l) Ди	намометр	
Б)	) Время					кундомер	
						перметр	
				2	4) Ли	нейка	
		A				Б	
При	выполнении з	адания 7,8 ре	гшение	запиш	ume (	в тетрадь.	

7. Тело массой 100г. подвешено к правому плечу рычага.



Чему равна масса груза, который надо подвесить ко второму делению левого плеча рычага для достижения равновесия? (Ответ дайте в килограммах.)

8. Определите, какой кинетической энергией будет обладать тело массой 100г при движении со скоростью 18 км/ч.

# «Итоговая работа за курс 7 класса»

## Вариант 1

1. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца.

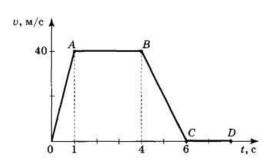
#### ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

#### ПРИМЕРЫ

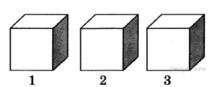
- А) физическая величина
- Б) единица физической величины
- В) прибор для измерения физической величины
- 1) молекула
- 2) плавление
- 3) объём
- 4) миллиметр
- 5) динамометр

A	Б	В	

На рисунке представлен график зависимости скорости от времени для тела, движущегося прямолинейно. Рассмотрев рисунок, ответьте на вопросы 2 - 4



- 2. Путь равномерного движения тела составляет
  - 1) 40 м
- 3) 120 M
- 2) 100 м
- 4) 240 м
- 3. Скорость движения тела в интервале времени от конца первой секунды до конца четвёртой секунды
  - 1) 40км/ч
- 2) 40 m/c
- 3) 10 m/c
- 4) 3 M/c
- 4. Тело двигалось равномерно на отрезке времени....
  - 1) от 0 до 1 с
- 2) от 1 до 4 с
- 3) от 6 до 8 с
- 5. Три тела имеют одинаковый объём. Массы тел, соотносятся как  $m_1 < m_2 < m_3$ . Каково соотношение между плотностями этих тел?



	1)	$ \rho_1 > \rho_2 > \rho_3. $ $ \rho_1 < \rho_2 < \rho_3. $	3) $\rho_1 > \mu$	$\rho_2; \rho_2 < \rho_3.$		
	2)	$ \rho_1 < \rho_2 < \rho_3. $	4) $\rho_1 =$	$\rho_2 = \rho_3$ .		
6.	как изметна тело.	нились при этом Для каждой вел	и выталкив ичины оп	ающая сила и ределите соот	грузили на глубин давление оказыва ветствующий хар 3) не изменится	аемое рактер
		давление		вытал	кивающая сила	
7.	столбца с	с их изменениям	и в правом	гстолбце.	гвие величин из л корости, при этом	
(	ФИЗИЧЕС	СКИЕ ВЕЛИЧИ	НЫ	ИЗМЕН	ЕНИЯ	
	*	ческая энергия		1) увели		
-	Б) потенці	иальная энергия		2) умени		
				3) не изг	менится	
		A			Б	
8.	Какую мо минуты?	ощность развива	ет двигател	ь, совершая ра	боту 54 кДж за 3	
	1) 0,3 B <sub>T</sub>	2) 18	Вт	3) 300 Вт	4) 1800	Вт
9.	Вычислит 2 м.	ге работу , совер	шаемую пр	и поднятии гр	уза весом 6 Н на в	ысоту
	1) 3Дж	2) 8 Дж	c 3	) 4 Дж	4) 12 Дж	

# «Итоговая работа за курс 7 класса»

# Вариант 2

1. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца.

#### ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

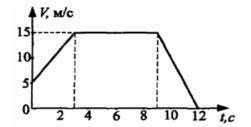
- А) физическая величина
- Б) единица физической величины
- В) прибор для измерения физической величины

#### ПРИМЕРЫ

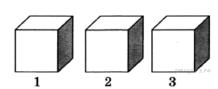
- 1) траектория
- 2) средняя скорость
- 3) литр
- 4) измерительный цилиндр
- 5) механическое движение

A	Б	В

На рисунке представлен график зависимости скорости от времени для тела, движущегося прямолинейно. Рассмотрев рисунок, ответьте на вопросы 2-4



- 2. Путь равномерного движения тела составляет
  - 1) 40 м
- 3) 120 m
- 2) 150 м
- 4) 90 m
- 3. Скорость движения тела в интервале времени от конца первой секунды до конца четвёртой секунды
  - 1) 40 m/c
- 2) 15 m/c
- 3) 10 m/c
- 4) 5 M/c
- 4. Тело двигалось равномерно на отрезке времени....
  - 1) от 0 до 3 с
- 2) от 3 до 9 с
- 3) от 9 до 12 с
- 5. Три тела имеют одинаковый объём. Плотности веществ, из которых сделаны тела, соотносятся как  $\rho_1 < \rho_2 < \rho_3$ . Каково соотношение между массами этих тел?



6.	Тело плавает в как изменилис выталкивающая соответствующи 1) уменьшится	ь при эт сила.	ом Для	давление о	о подняли на казываемое величины  3) не измен	на тело и определите изменения:
	выталкиван	ощая сила			давление	
	Используя услов столбца с их изм Шар брошен вер подъёма, при это ОИЗИЧЕСКИЕ В	пенениями в этикально ві эм	пра	вом столбце. и движется к		
	а) кинетическая э б) потенциальная	-		2) уме	пичится ньшится изменится	
	A				Б	
8.	Какую мощность	, развивает д	вига	тель за 18 с, с	овершая рабо	оту 0,9 кДж?
	1) 0,02 Вт	2) 16,2 B <sub>T</sub>		3) 0,05 Вт	4) 50 B	Т
9.	Грузовик тянет п грузовиком для г	1			те работу, со	вершаемую
	1) 25 кДж	2) 1000 кД	ж	3) 10 кДж	4) 625 I	кДж

1)  $m_1 > m_2 > m_3$  3)  $m_1 > m_2$ ;  $m_2 < m_3$  2)  $m_1 < m_2 < m_3$  4)  $m_1 = m_2 = m_3$