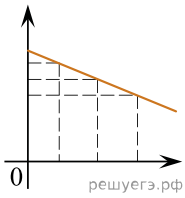
1. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля ускорения тела от времени при равноускоренном движении;

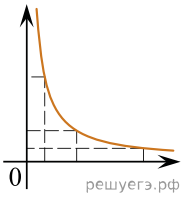
Б) зависимость средней кинетической энергии молекул от абсолютной температуры;

В) зависимость давления постоянной массы идеального газа от объема при изотермическом процессе.

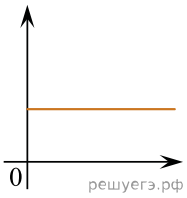
Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



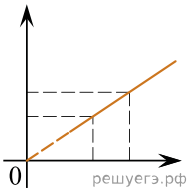
(1)



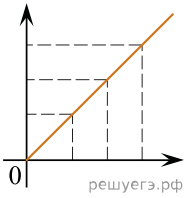
(2)



(3)



(4)



(5)

Ответ:

А	Б	В

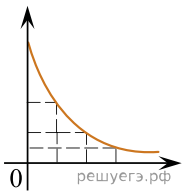
2. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля перемещения тела от времени при прямолинейном равномерном движении;

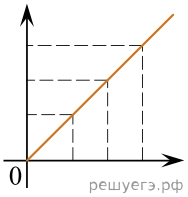
Б) зависимость температуры твердого тела от времени при охлаждении при постоянной мощности теплоотвода;

В) зависимость числа оставшихся ядер от времени при радиоактивном распаде.

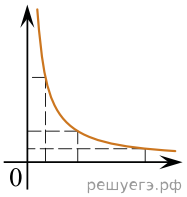
Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



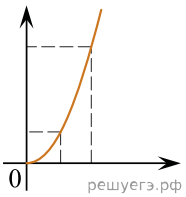
(1)



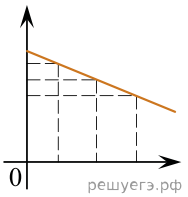
(2)



(3)



(4)



(5)

Ответ:

А	Б	В

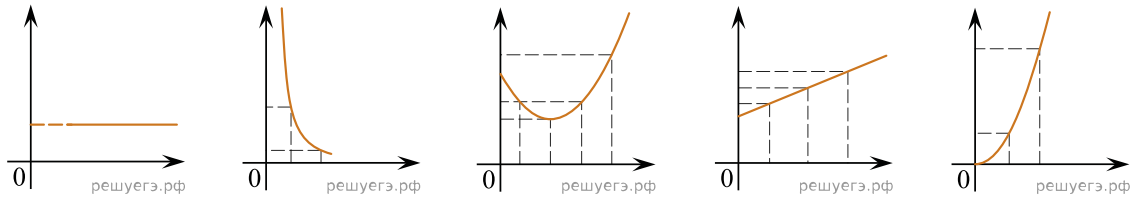
3. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость координаты тела от времени при прямолинейном равномерном движении;

Б) зависимость энергии магнитного поля катушки с током от силы тока в ней;

В) зависимость давления идеального газа от температуры при изобарном процессе.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

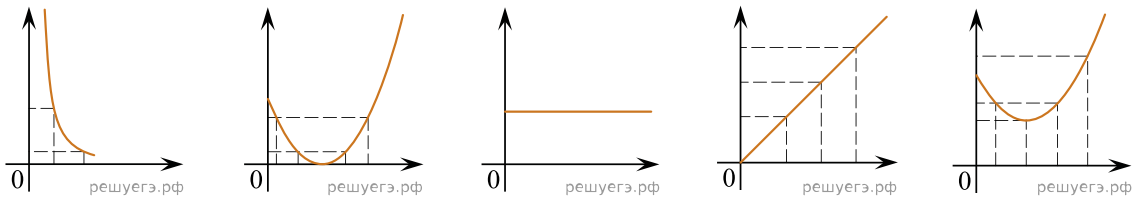
4. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость кинетической энергии тела, брошенного вертикально вверх с некоторой высоты, от времени;

Б) зависимость силы Архимеда от плотности жидкости;

В) зависимость силы взаимодействия двух неподвижных точечных зарядов от расстояния между ними.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

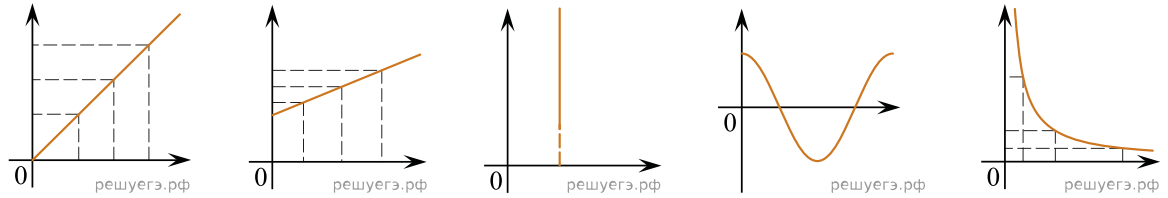
5. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость потенциальной энергии гравитационного взаимодействия от высоты, на которую поднято тело (считать нулевым уровнем потенциальной энергии поверхность Земли);

Б) зависимость электроемкости плоского конденсатора от расстояния между пластинами;

В) зависимость давления идеального газа от температуры при изотермическом процессе.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

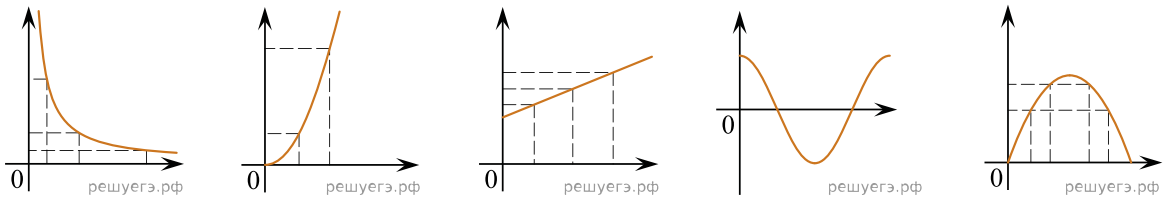
6. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля перемещения материальной точки от времени при прямолинейном равноускоренном движении из состояния покоя;

Б) зависимость силы тока на участке цепи от сопротивления этого участка;

В) Зависимость магнитного потока через контур от угла между нормалью к площадке и вектором магнитной индукции при условии, что в начальный момент времени вектор магнитной индукции располагался перпендикулярно к контуру.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

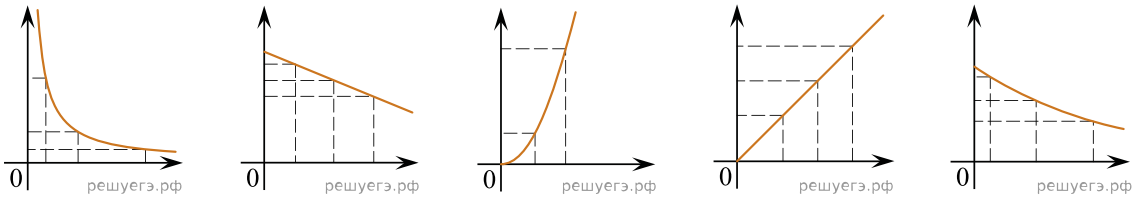
7. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость потенциальной энергии упруго деформированного тела от деформации;

Б) Зависимость силы Архимеда от объема тела;

В) Зависимость импульса фотона от длины световой волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

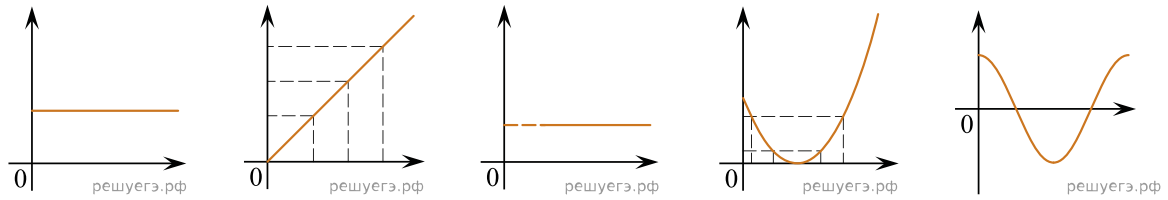
8. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость координаты при гармонических колебаниях тела, подвешенного на нерастяжимой невесомой нити, от времени, при условии, что в момент времени $t = 0$ тело находилось в крайней правой точке;

Б) Зависимость силы тока на участке цепи от напряжения на этом участке;

В) Зависимость температуры тела, взятого при температуре плавления, от времени прохождения процесса плавления.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

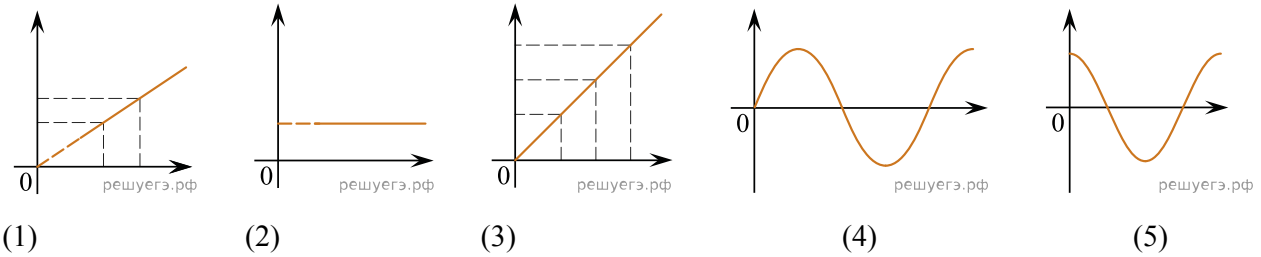
9. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость проекции скорости математического маятника, совершающего гармонические колебания, от времени, учитывая, что в начальный момент времени тело находилось в крайней левой точке;

Б) Зависимость объема идеального газа от температуры при изобарном процессе;

В) Зависимость сопротивления проводника от его длины.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Ответ:

А	Б	В

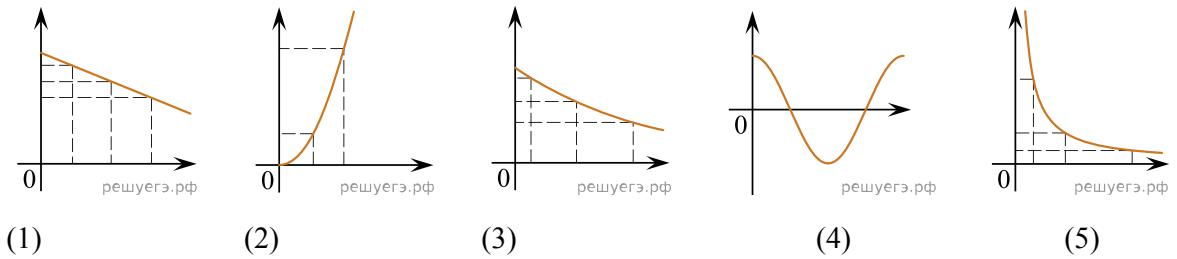
10. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость модуля скорости материальной точки от времени при торможении с постоянным ускорением;

Б) Зависимость напряжения на конденсаторе от времени в колебательном контуре, учитывая, что в начальный момент времени конденсатор заряжен;

В) Зависимость высоты столба жидкости от ее плотности в сообщающихся сосудах, в которые налиты две жидкости с разной плотностью.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Ответ:

А	Б	В

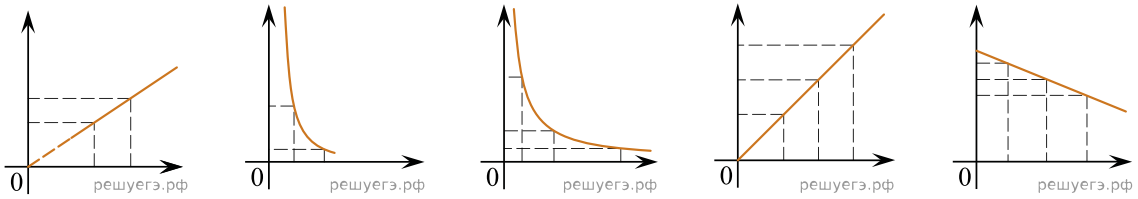
11. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость силы трения скольжения от силы нормального давления;

Б) Зависимость сопротивления проводника от площади поперечного сечения;

В) Зависимость давления идеального газа от температуры при изохорном процессе.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

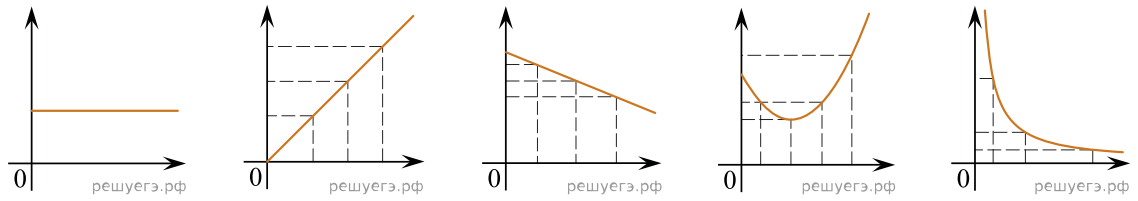
12. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость проекции скорости тела, брошенного вертикально вверх, от времени в течение небольшого промежутка времени;

Б) Зависимость электроемкости плоского конденсатора от площади пластин;

В) Зависимость оптической силы линзы от ее фокусного расстояния.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

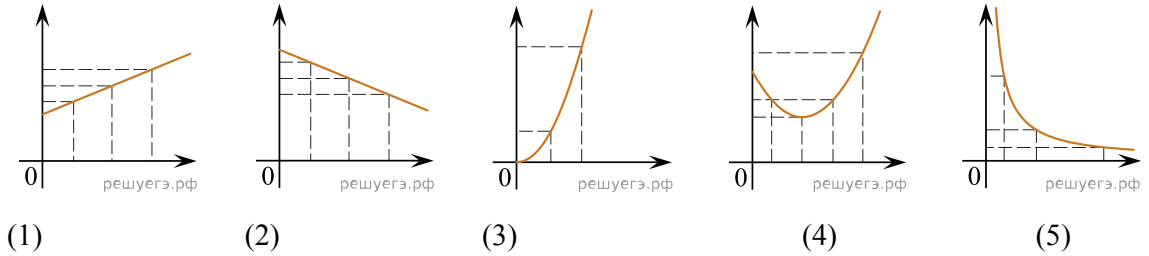
13. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость кинетической энергии тела от его скорости;

Б) Зависимость температуры тела от времени при нагревании;

В) Зависимость энергии фотона от длины волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Ответ:

А	Б	В

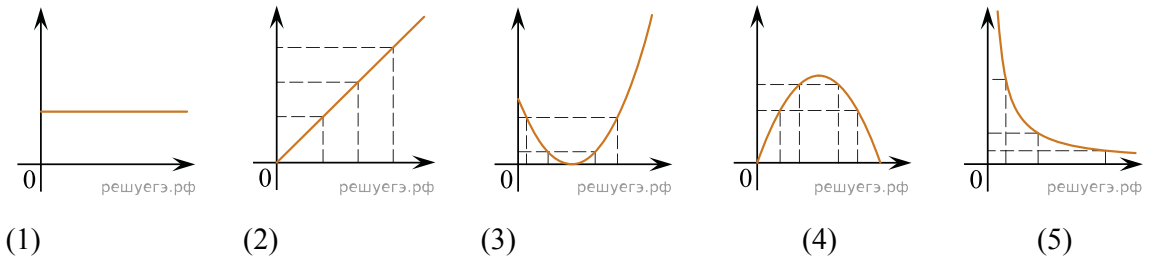
14. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость потенциальной энергии тела, брошенного вертикально вверх, от времени движения;

Б) Зависимость давления идеального газа от объема при изотермическом процессе;

В) Зависимость модуля ЭДС индукции, возникающей в катушке при равномерном внесении постоянного магнита в нее, от времени.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Ответ:

А	Б	В

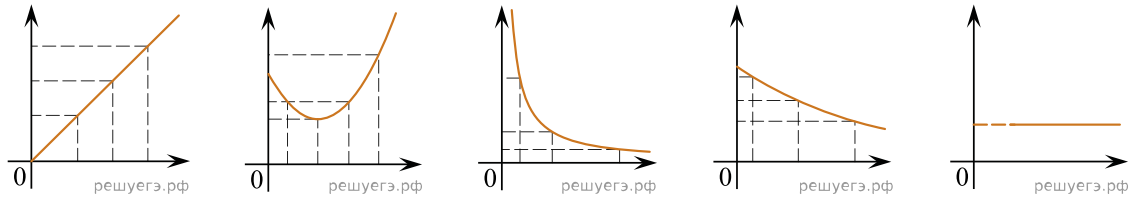
15. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость давления, оказываемого на опору, от площади опоры;

Б) Зависимость давления идеального газа от абсолютной температуры при изобарном процессе;

В) Зависимость энергии испускаемого фотона от частоты излучения.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

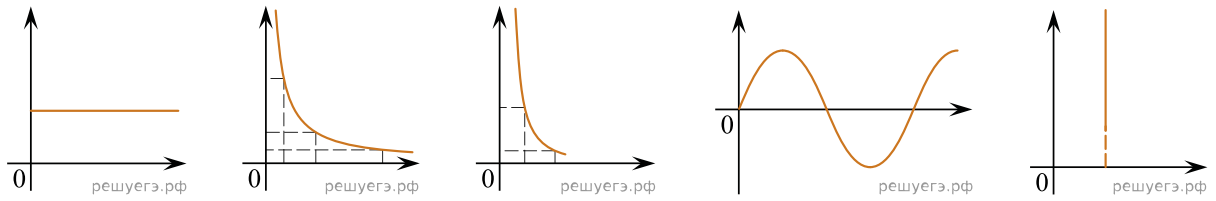
16. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость ускорения свободного падения от квадрата расстояния от центра планеты;

Б) Зависимость силы тока в рамке, вращающейся с постоянной скоростью между полюсами постоянного магнита, от времени;

В) Зависимость давления идеального газа от объема при изохорном процессе.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

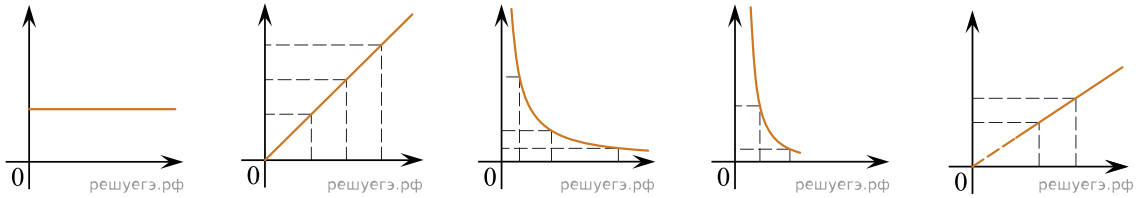
17. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость модуля импульса тела от времени при прямолинейном равномерном движении;

Б) Зависимость давления одноатомного идеального газа от объема при адиабатном процессе;

В) Зависимость длины излучаемой электромагнитной волны от частоты колебаний заряда в металлическом проводнике.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

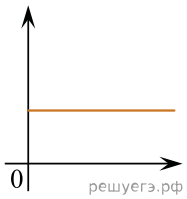
18. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость силы упругости, возникающей в упруго деформированных телах, от деформации тела;

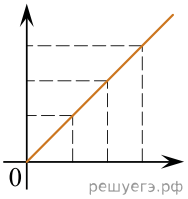
Б) Зависимость периода гармонических колебаний в математическом маятнике от длины нити;

В) Зависимость ЭДС индукции, возникающей в рамке, вращающейся с постоянной угловой скоростью в постоянном магнитном поле, от времени.

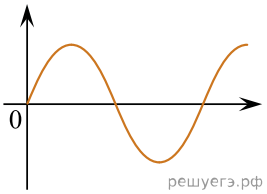
Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



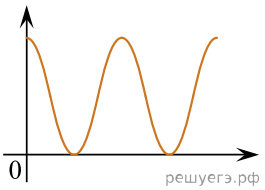
(1)



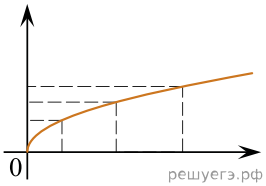
(2)



(3)



(4)



(5)

Ответ:

А	Б	В

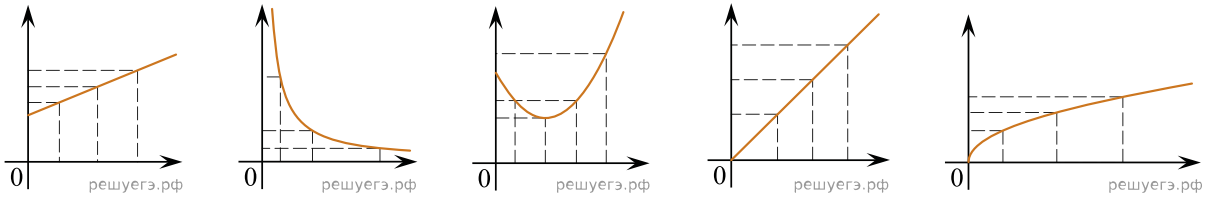
19. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость координаты тела от времени при прямолинейном равноускоренном движении;

Б) Зависимость гидростатического давления жидкости от высоты столба жидкости;

В) Зависимость периода гармонических колебаний в колебательном контуре от емкости конденсатора.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

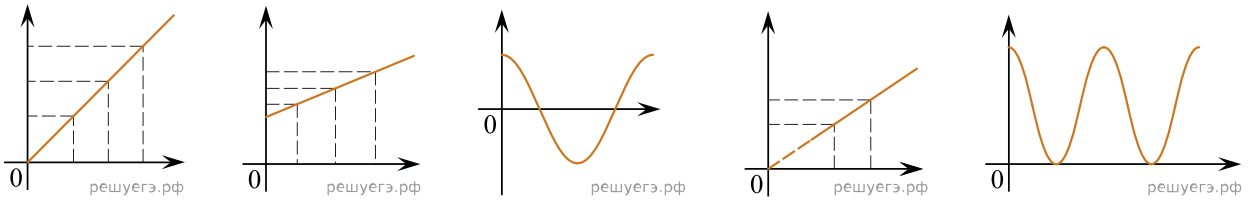
20. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость модуля скорости тела от времени при прямолинейном равноускоренном движении с ненулевой начальной скоростью;

Б) Зависимость объема идеального газа от температуры при изобарном процессе;

В) зависимость энергии заряженного конденсатора от времени при гармонических колебаниях в колебательном контуре.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

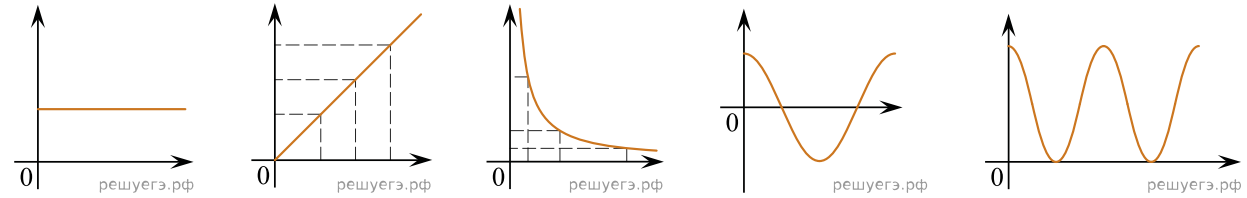
21. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость периода колебаний маятника от частоты колебаний;

Б) Зависимость температуры тела, взятого при температуре плавления, от времени во время процесса кристаллизации;

В) Зависимость заряда от времени при гармонических колебаниях в колебательном контуре.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

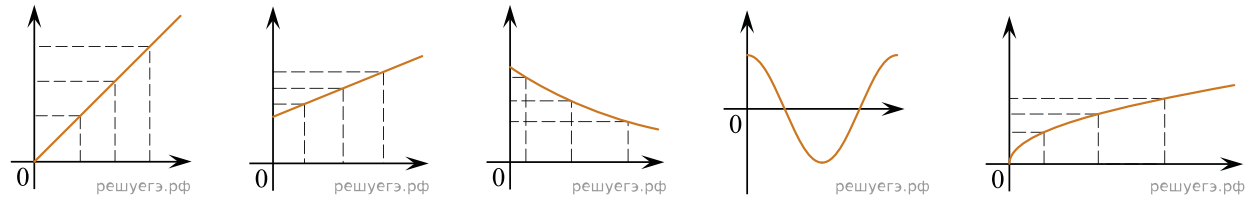
22. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость угловой скорости от частоты обращения при равномерном движении по окружности;

Б) Зависимость периода гармонических колебаний в пружинном маятнике от массы подвешенного груза;

В) Зависимость числа нераспавшихся ядер от времени при радиоактивном распаде.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

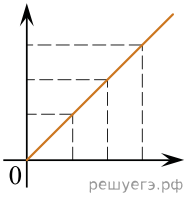
23. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость скорости распространения механической волны от длины волны;

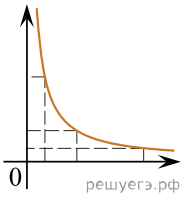
Б) Зависимость периода гармонических колебаний в колебательном контуре от индуктивности катушки;

В) Зависимость давления идеального газа от температуры при изохорном процессе.

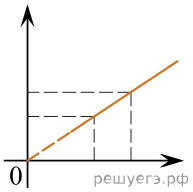
Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



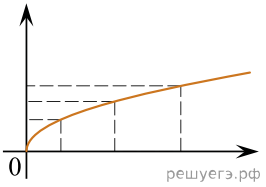
(1)



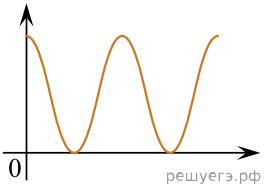
(2)



(3)



(4)



(5)

Ответ:

А	Б	В

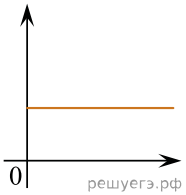
24. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость потенциальной энергии пружинного маятника от времени при гармонических колебаниях;

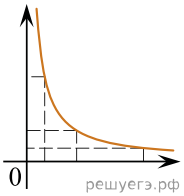
Б) Зависимость температуры тела, взятого при температуре кипения, от количества теплоты, полученного телом при парообразовании;

В) Зависимость энергии фотона от длины световой волны.

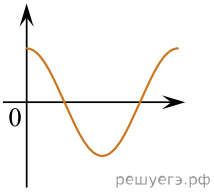
Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



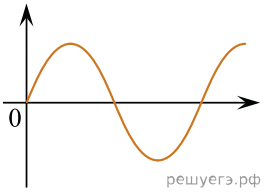
(1)



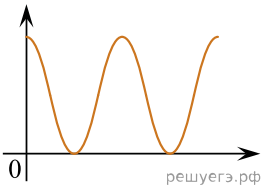
(2)



(3)



(4)



(5)

Ответ:

А	Б	В

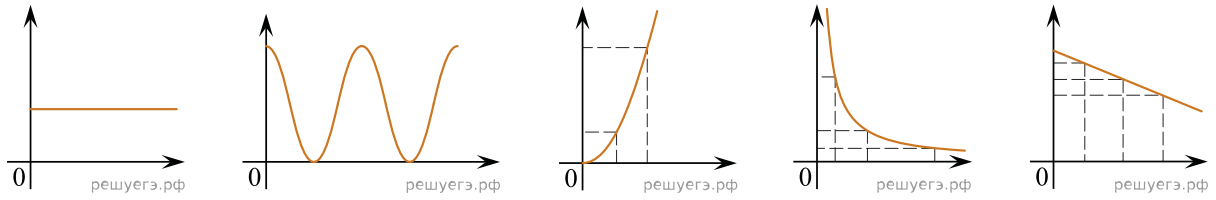
25. Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость полной механической энергии пружинного маятника от времени при гармонических колебаниях;

Б) Зависимость давления идеального газа от средней квадратичной скорости движения молекул;

В) Зависимость силы тока на участке цепи от сопротивления этого участка.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

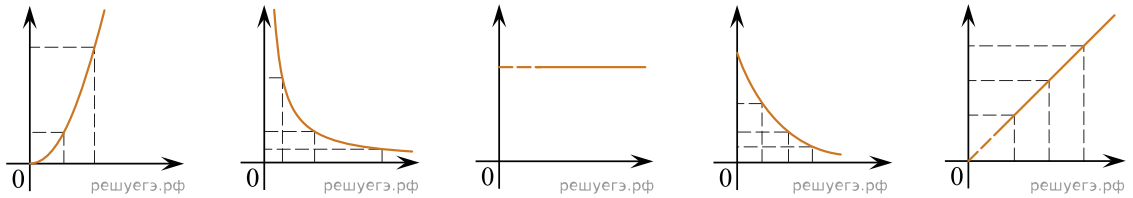
26. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля импульса равномерно движущегося тела от времени;

Б) зависимость давления идеального газа от его объема при изотермическом процессе;

В) зависимость энергии фотона от его частоты.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

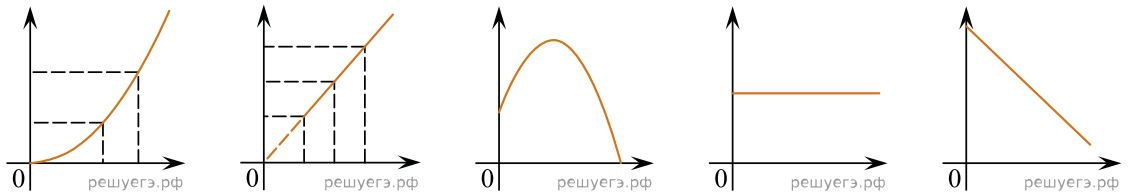
27. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость энергии упругой деформации пружины от ее удлинения;

Б) зависимость объема идеального газа от его абсолютной температуры при постоянном давлении;

В) зависимость модуля ускорения от времени для электрически заряженной частицы, движущейся в однородном электростатическом поле.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

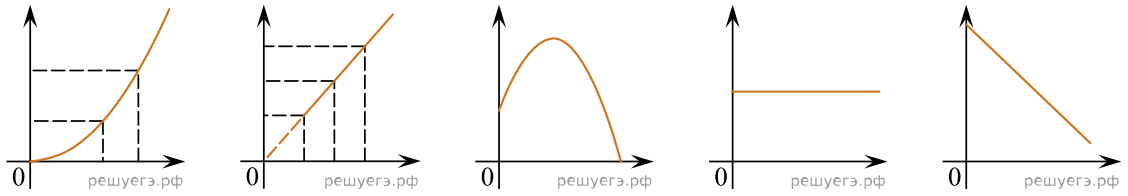
28. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость координаты материальной точки от времени при прямолинейном равнозамедленном движении;

Б) зависимость давления идеального газа от его абсолютной температуры при постоянном объеме;

В) зависимость модуля напряженности однородного электростатического поля от смещения вдоль его силовой линии.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

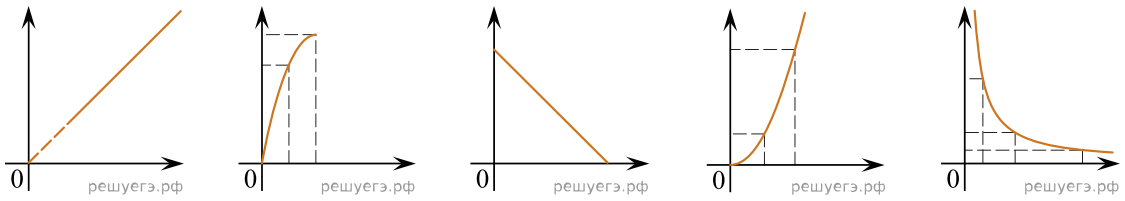
29. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость пути, пройденного телом, брошенным вертикально вверх, от времени от начала движения до верхней точки траектории;

Б) зависимость количества теплоты, которое необходимо для кипения жидкости, взятой при температуре кипения, от его массы;

В) зависимость магнитного потока через поверхность площадью S от индукции магнитного поля.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

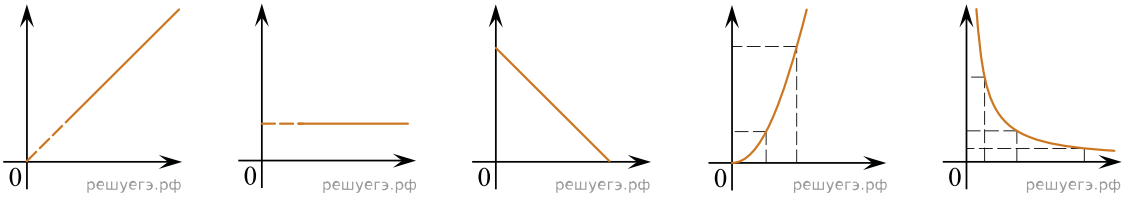
30. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость пути, пройденного телом при свободном падении, от времени при условии, что начальная скорость равна нулю;

Б) зависимость количества теплоты, выделяющейся при кристаллизации тела, взятого при температуре плавления, от его массы;

В) зависимость магнитного потока от площади поверхности, находящейся в однородном магнитном поле.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

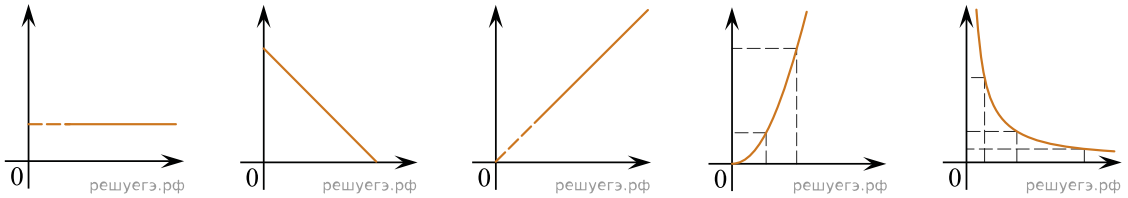
31. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость центростремительного ускорения точки, находящейся на расстоянии R от центра вращения, от угловой скорости;

Б) зависимость количества теплоты, необходимого для плавления вещества, взятого при температуре плавления, от его массы;

В) зависимость количества теплоты, выделяющегося в проводнике сопротивлением R за время t, от силы тока, протекающего через проводник.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

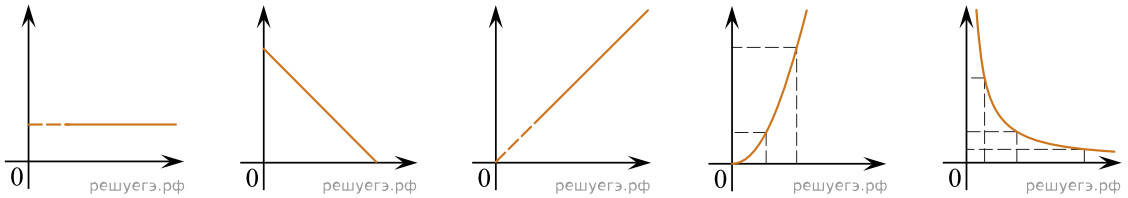
32. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость центростремительного ускорения точки, находящейся на расстоянии R от центра вращения, от линейной скорости;

Б) зависимость количества теплоты, выделяющегося при сгорании топлива, от его массы;

В) зависимость количества теплоты, выделяющегося в проводнике сопротивлением R за время t, от напряжения на проводнике.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

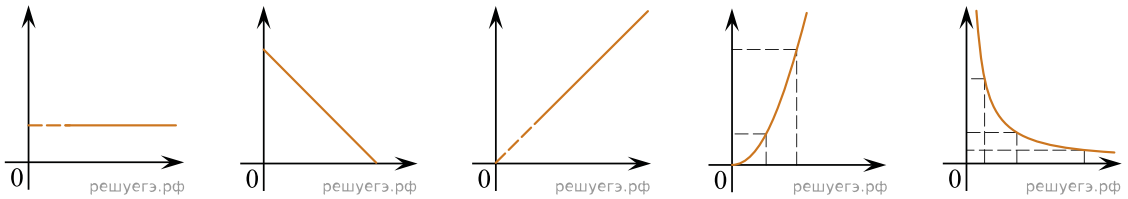
33. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля скорости тела, движущегося равноускорено без начальной скорости, от времени;

Б) зависимость скорости электромагнитной волны в среде от абсолютного показателя преломления среды;

В) зависимость импульса фотона от длины волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

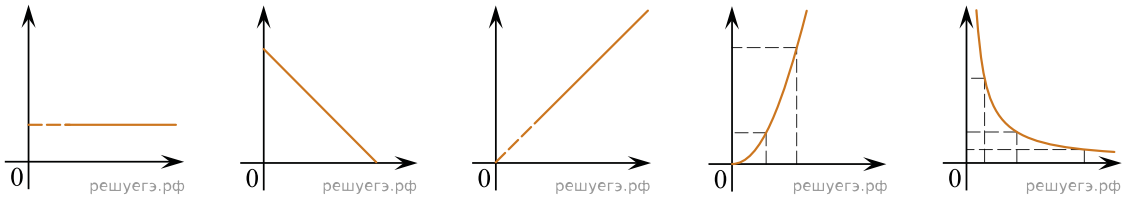
34. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость пути, пройденного телом при равномерном движении, от времени;

Б) зависимость модуля силы Лоренца, действующей на частицу с зарядом q, движущуюся в однородном магнитном поле со скоростью υ, от модуля вектора магнитной индукции B;

В) зависимость импульса фотона от частоты.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

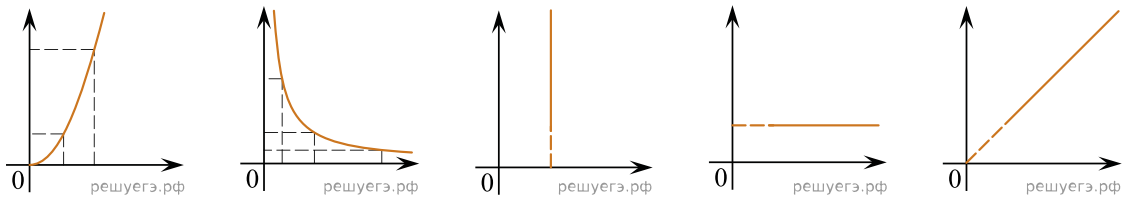
35. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость кинетической энергии тела массой m от импульса тела;

Б) зависимость давления постоянной массы идеального газа от его объема в изотермическом процессе;

В) зависимость тепловой мощности, выделяющейся на резисторе сопротивлением R, от силы тока, протекающего по резистору.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

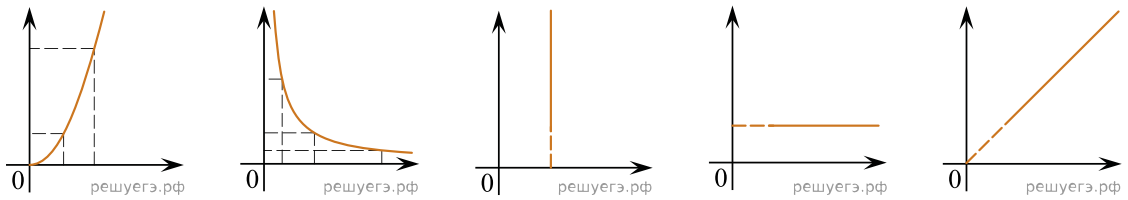
36. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость импульса движущегося тела от его скорости;

Б) зависимость средней кинетической энергии поступательного движения частиц газа от его абсолютной температуры;

В) зависимость тепловой мощности, выделяющейся в резисторе сопротивлением R от напряжения на резисторе.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

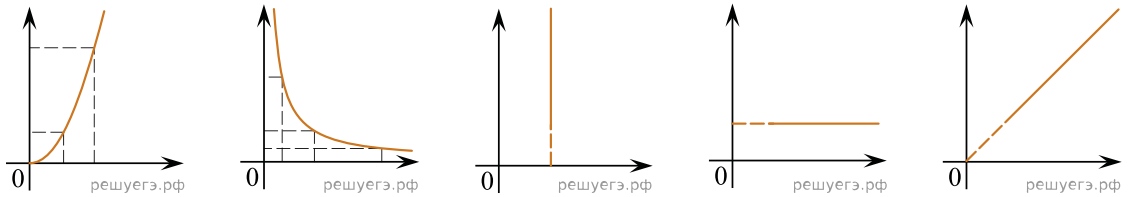
37. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость давления идеального газа в изобарном процессе от температуры;

Б) зависимость силы тока через резистор сопротивлением R от напряжения на резисторе;

В) зависимость энергии фотона от частоты.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

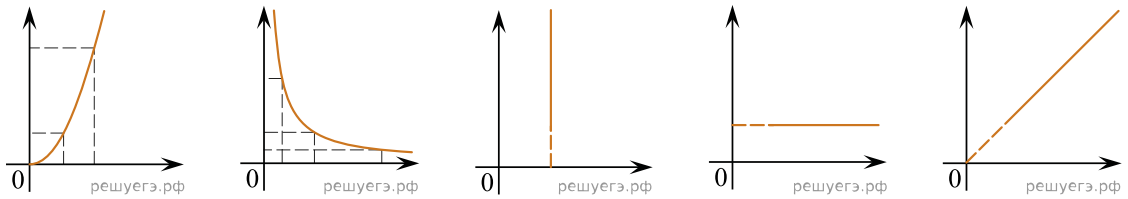
38. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость объема идеального газа в изохорном процессе от температуры газа;

Б) зависимость силы тока через резистор от сопротивления резистора при постоянном напряжении на нем;

В) зависимость энергии фотона от длины волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.

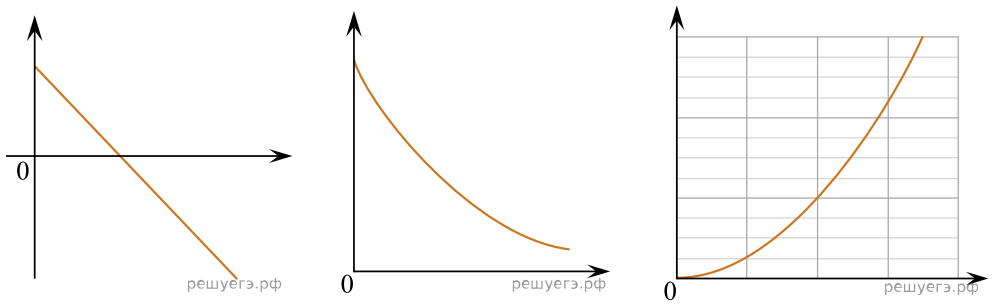


(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

39. На рисунке представлены три графика.



А) Б) В)

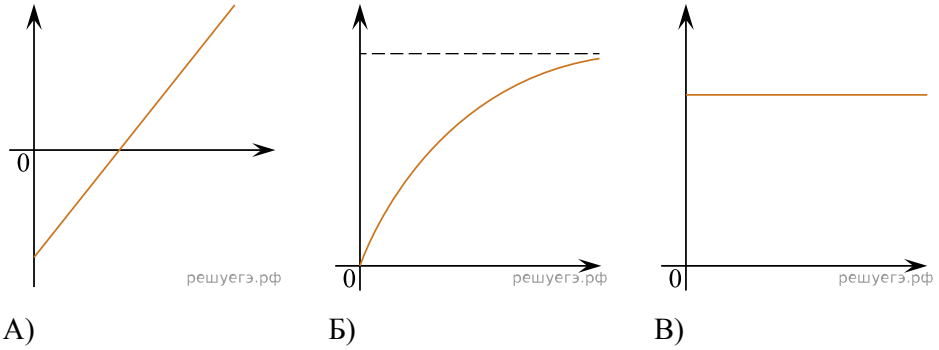
Установите соответствие между этими графиками и перечисленными ниже зависимостями физических величин, которые эти графики могли бы отображать.

1. Зависимость модуля импульса материальной точки от модуля ее скорости.
2. Зависимость количества нераспавшихся ядер от времени при радиоактивном распаде вещества.
3. Зависимость потенциальной энергии упругой пружины от величины ее растяжения из недеформированного состояния.
4. Зависимость модуля силы гравитационного взаимодействия двух однородных шаров от расстояния между их центрами.
5. Зависимость проекции скорости материальной точки на ось Ox от времени при равнозамедленном ($a_x < 0$. движении вдоль этой оси.

Ответ:

А	Б	В

40. На рисунке представлены три графика.



Установите соответствие между этими графиками и перечисленными ниже зависимостями физических величин, которые эти графики могли бы отображать.

1. Зависимость потенциальной энергии упругой пружины от величины ее растяжения из недеформированного состояния.
2. Зависимость модуля импульса материальной точки от модуля ее скорости.
3. Зависимость количества распавшихся ядер от времени при радиоактивном распаде вещества.
4. Зависимость проекции скорости материальной точки на ось Ox от времени при равноускоренном ($a_x > 0$. движении вдоль этой оси.
5. Зависимость модуля ускорения маленького камушка от времени в случае, когда камушек был брошен под углом к горизонту при отсутствии сопротивления воздуха.

Ответ:

А	Б	В

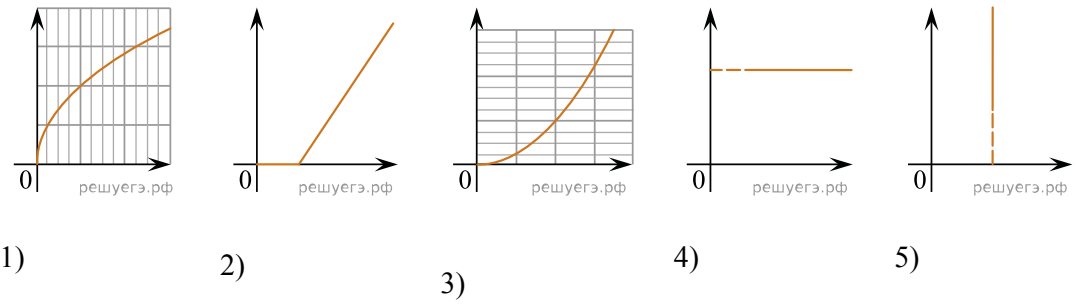
41. Даны следующие зависимости физических величин:

А) зависимость модуля скорости тела от его кинетической энергии;

Б) зависимость давления идеального газа от времени при медленном изобарическом нагревании газа;

В) зависимость максимальной кинетической энергии фотоэлектрона от частоты падающего на металл света.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



Ответ:

А	Б	В

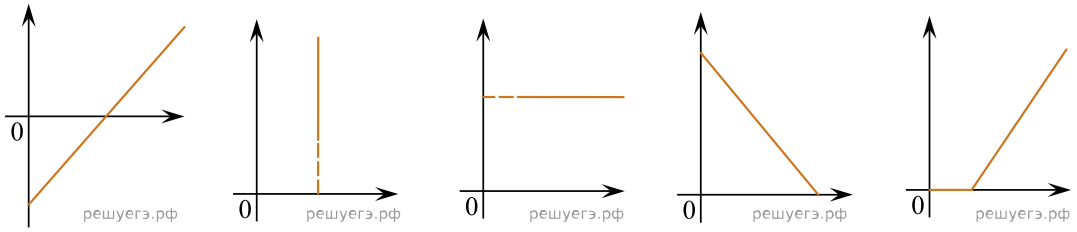
42. Даны следующие зависимости физических величин:

А) зависимость кинетической энергии тела, брошенного вертикально вверх, от высоты его подъема над точкой бросания;

Б) зависимость объема идеального газа от времени при медленном изохорическом охлаждении газа;

В) зависимость запирающего напряжения для фотоэлектрона от частоты падающего света.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

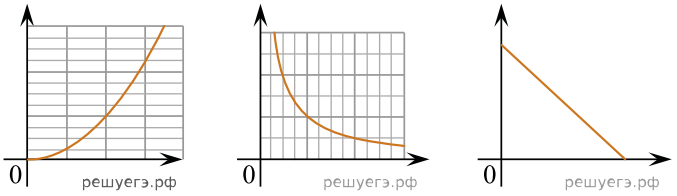


1) 2) 3) 4) 5)

Ответ:

А	Б	В

43. На рисунке изображены три графика:



А) Б) В)

Установите соответствие между этими графиками А), Б) и В) и зависимостями физических величин, обозначенных цифрами 1−5. Для каждого графика А−В подберите соответствующую зависимость и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

1) зависимость потенциальной энергии материальной точки от высоты ее поднятия над уровнем земли (который принят за начало отсчета потенциальной энергии)

2) зависимость кинетической энергии материальной точки массой m от ее импульса

3) зависимость модуля силы гравитационного взаимодействия двух материальных точек от расстояния между ними

4) зависимость энергии фотона от длины его волны

5) зависимость модуля скорости камня, брошенного вертикально вверх, от времени (при движении от момента броска до момента подъема на максимальную высоту)

Ответ:

А	Б	В

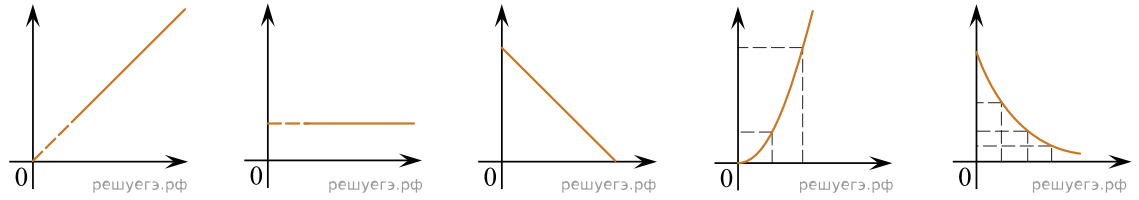
44. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля скорости свободно падающего тела от времени при начальной скорости тела, равной нулю

Б) зависимость внутренней энергии одного моля идеального газа от его температуры

В) зависимость энергии электрического поля конденсатора электроемкостью C от напряжения между обкладками конденсатора

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

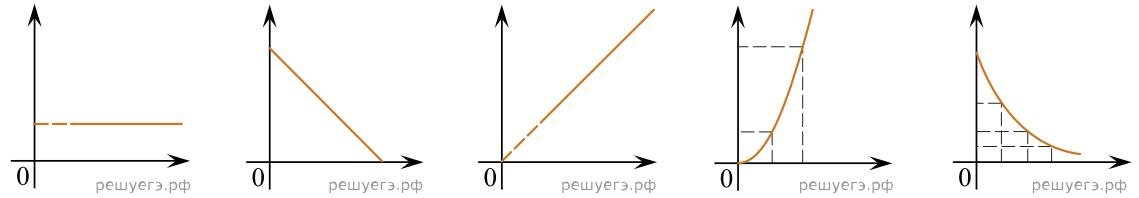
45. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля скорости тела, брошенного вертикально вверх, от времени от начала движения до верхней точки траектории;

Б) зависимость количества теплоты, необходимого для плавления вещества, от его массы;

В) зависимость сопротивления цилиндрического медного проводника площадью поперечного сечения S от его длины.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.

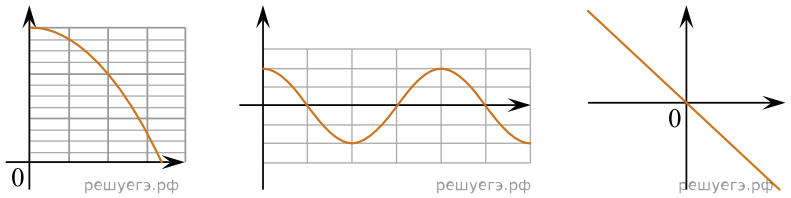


(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

46. На рисунке изображены три графика:



А) Б) В)

Установите соответствие между этими графиками А), Б) и В) и зависимостями физических величин, обозначенных цифрами 1−5. Для каждого графика А−В подберите соответствующую зависимость и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

1. Зависимость силы тока от времени в идеальном колебательном контуре.
2. Зависимость модуля силы взаимодействия двух неподвижных точечных зарядов от расстояния между ними.
3. Зависимость проекции на ось OX ускорения груза пружинного маятника от его смещения вдоль указанной оси.
4. Зависимость вертикальной координаты камня от его горизонтальной координаты при бросании камня в горизонтальном направлении с высокого отвесного обрыва (в отсутствие сопротивления воздуха).
5. Зависимость модуля силы Ампера от длины прямого проводника с током, расположенного в однородном магнитном поле перпендикулярно линиям индукции.

Ответ:

А	Б	В

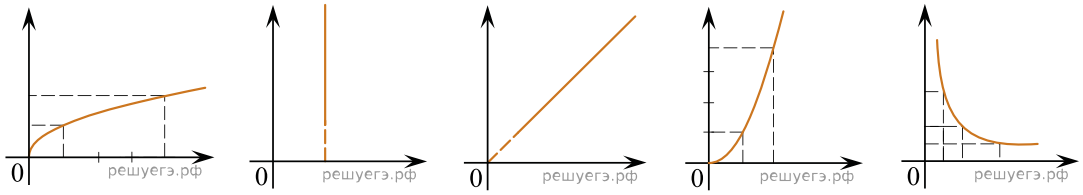
47. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость периода малых свободных колебаний математического маятника от длины нити маятника;

Б) зависимость количества теплоты, выделяющегося при конденсации пара, от его массы;

В) зависимость силы тока через участок цепи, содержащий резистор, от сопротивления резистора при постоянном напряжении на концах участка.

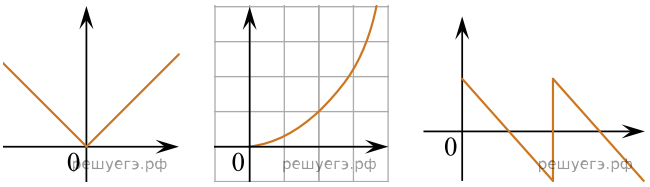
Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1–5. Для каждой зависимости А–В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

А	Б	В

48. На рисунке изображены три графика:



А) Б) В)

Установите соответствие между этими графиками А), Б) и В) и зависимостями физических величин, обозначенных цифрами 1–5. Для каждого графика А–В подберите соответствующую зависимость и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

1. Зависимость пройденного пути от времени для камня, свободно падающего без начальной скорости.
2. Зависимость модуля силы сухого трения, действующего на тело, от модуля скорости этого тела.
3. Зависимость кинетической энергии движущейся материальной точки от ее массы.
4. Зависимость модуля силы упругости идеальной пружины от ее деформации.
5. Зависимость от времени вертикальной проекции скорости маленького мячика, подпрыгивающего на горизонтальном столе при отсутствии потерь механической энергии.

Ответ:

А	Б	В

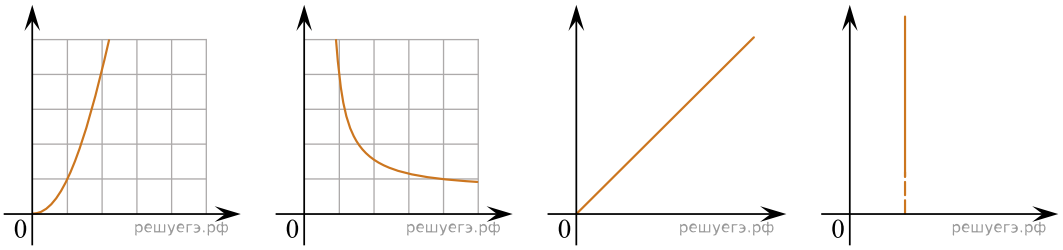
49. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля импульса равноускоренно движущегося без начальной скорости тела от времени;

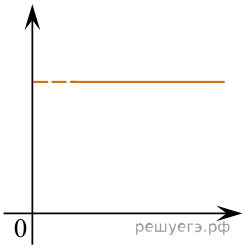
Б) зависимость давления насыщенного пара от его объема при неизменной температуре;

В) зависимость энергии фотона электромагнитного излучения от его частоты.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4)



(5)

Ответ:

А	Б	В

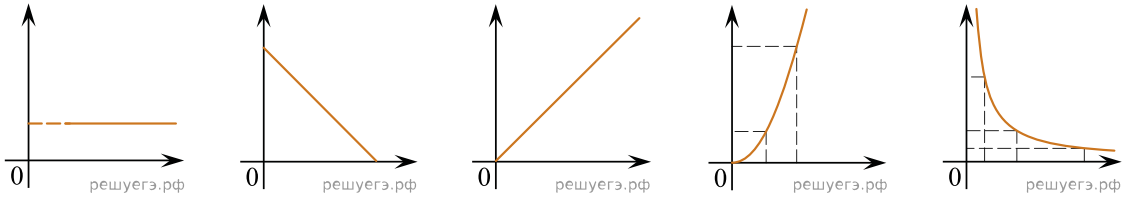
50. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость пути, пройденного телом при равноускоренном движении из состояния покоя, от времени;

Б) зависимость концентрации насыщенного пара от объема при постоянной температуре;

В) зависимость импульса фотона от длины волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

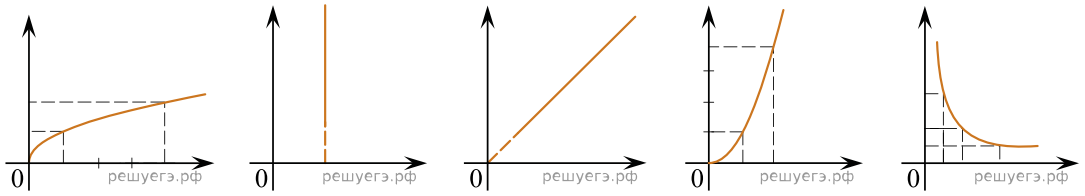
51. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля импульса материальной точки от ее кинетической энергии при неизменной массе;

Б) зависимость количества теплоты, выделяющегося при конденсации пара, от его массы;

В) зависимость периода колебаний силы тока в идеальном колебательном контуре от индуктивности катушки.

Установите соответствие между этими зависимостями и графиками, обозначенными цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

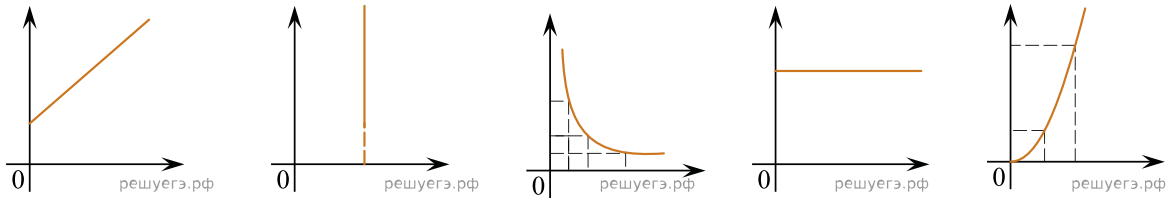
52. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость скорости тела от времени при равноускоренном движении;

Б) зависимость объема от температуры при изотермическом процессе;

В) зависимость сопротивления резистора от его площади поперечного сечения.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А-В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

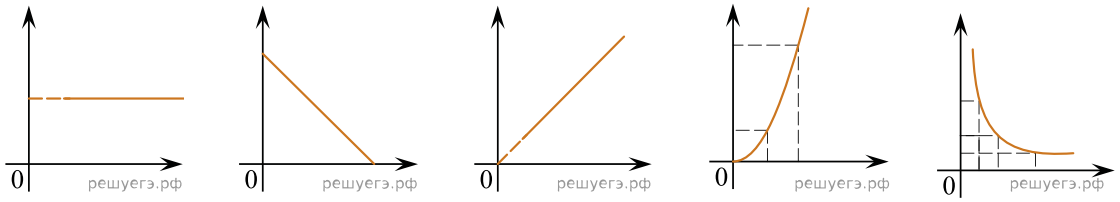
53. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость пути, пройденного телом при равномерном движении, от времени;

Б) зависимость скорости электромагнитной волны в среде от абсолютного показателя преломления среды;

В) зависимость импульса фотона от длины волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости *А*−*В* подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

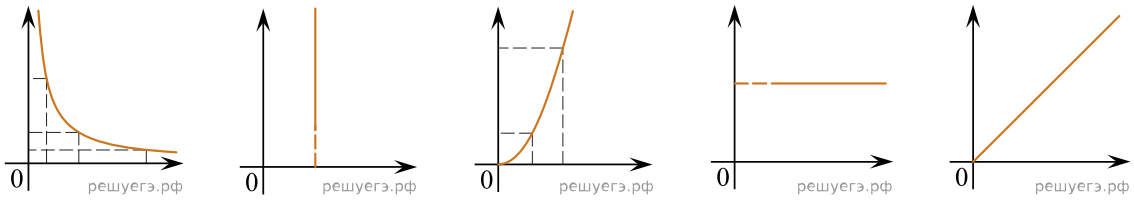
54. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость силы упругости, возникающей в пружине при растяжении, от ее удлинения;

Б) зависимость энергии электрического поля конденсатора электроемкостью *C* от напряжения на конденсаторе;

В) зависимость энергии фотона от длины волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

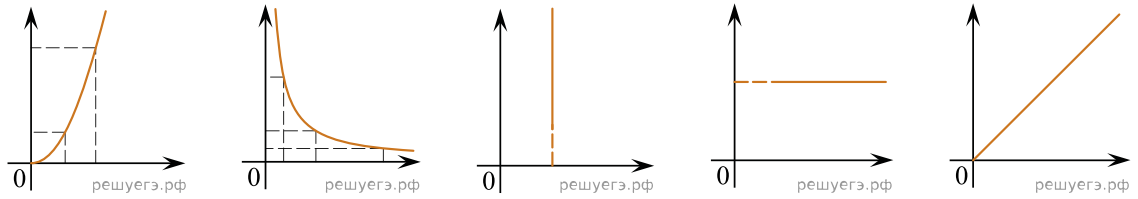
55. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость пути, пройденного телом при равномерном движении, от времени;

Б) зависимость объема постоянной массы идеального газа от абсолютной температуры в изохорном процессе;

В) зависимость электроемкости плоского конденсатора с расстоянием d между пластинами от площади пластин.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1–5. Для каждой зависимости А–В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

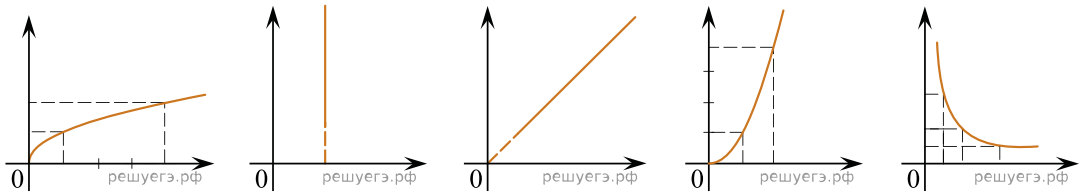
56. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость потенциальной энергии упругой пружины от ее растяжения;

Б) зависимость средней кинетической энергии теплового движения молекул идеального газа от абсолютной температуры газа;

В) зависимость сопротивления медного цилиндрического проводника постоянной длины от площади его поперечного сечения.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

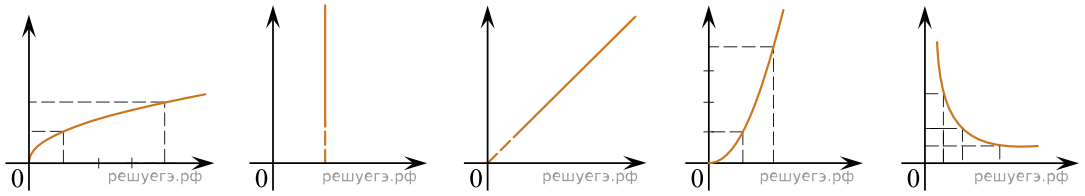
Ответ:

А	Б	В

57. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость модуля силы Архимеда, действующей на полностью погруженное в жидкость тело, от плотности жидкости;
Б) зависимость давления идеального газа от его абсолютной температуры в изохорном процессе;
В) зависимость модуля импульса фотона от длины волны излучения.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



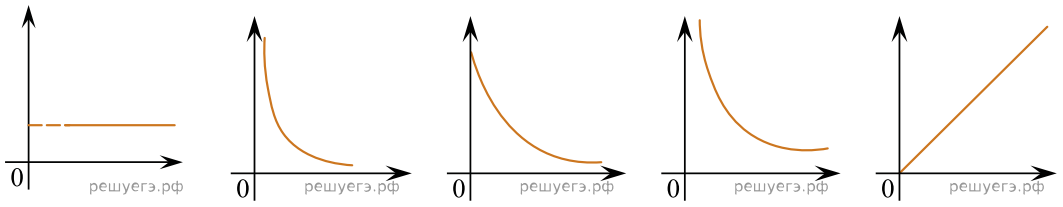
(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

58. Даны следующие зависимости величин:
А) зависимость силы гравитации от расстояния между центрами тел;
Б) зависимость силы тока от сопротивления проводника при постоянном напряжении;
В) зависимость импульса фотона от частоты.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Ответ:

А	Б	В

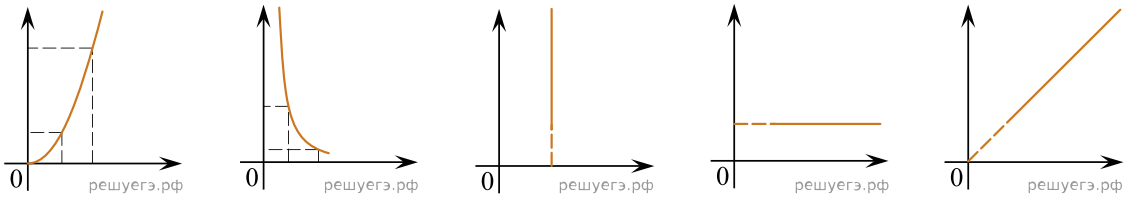
59. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость силы Кулона от расстояния между зарядами;

Б) зависимость количества теплоты, выделяющегося при кристаллизации вещества, от его массы;

В) зависимость энергии магнитного поля катушки индуктивностью L от силы тока в катушке.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

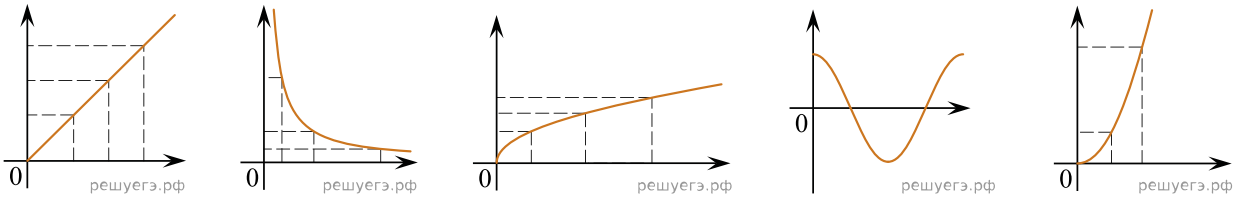
60. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость периода свободных колебаний пружинного маятника на пружине с жесткостью k от массы груза;

Б) зависимость сопротивления резистора длиной L от площади его поперечного сечения;

В) зависимость модуля импульса фотона от длины волны.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5.



(1) (2) (3) (4) (5)

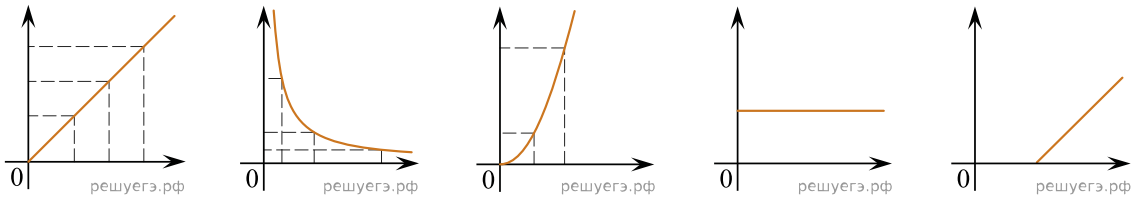
61. Даны следующие зависимости величин:

А) зависимость потенциальной энергии тела массой m в однородном поле тяжести Земли от высоты над поверхностью Земли;

Б) зависимость мощности электрического тока, выделяющегося на резисторе сопротивлением R, от напряжения на резисторе;

В) зависимость максимальной кинетической энергии фотоэлектронов при фотоэффекте от энергии падающих фотонов.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1−5. Для каждой зависимости А−В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры в ответе могут повторяться.



(1) (2) (3) (4) (5)

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В