|  |  |
| --- | --- |
| **Тест «Понятие вектора»**  **Вариант 1** | **Тест «Понятие вектора»**  **Вариант 2** |
| 1. Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение:  1) ненулевые векторы  и называются сонаправленными, если …..  2)  = , если….  3) векторы  и  противоположно направлены, если ….  4) Если АВСD – параллелограмм, то  2. Установите истинность утверждений:  1) разностью векторов  и называется такой вектор , что + =;  2) средняя линия трапеции параллельна основаниям и равна их полусумме;  3) ненулевые векторы называются равными, если они равны по длине.  3. АВСD – квадрат. АВ = 5. равно  1) 10; 2) ; 3)  4.    5.МК – средняя линия трапеции АВСD  6. Вектор равен.    7. В параллелограмме АВСD диагонали пересекаются в точке О. Выразите через векторы  и  вектор.    8. На стороне ВС ромба АВСD лежит точка К так, что ВК=КС, О – точка пересечения диагоналей. Выразите  через векторы  и .  9. В равнобедренной трапеции высота делит большее основание на отрезки 5 см и 12 см. Найдите среднюю линию трапеции.  10. Начертите два неколлинеарных вектора  и . Постройте векторы: ; | 1. Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение:  1) ненулевые векторы  и называются коллинеарными, если ….  2)  = - , если….  3) векторы  и  сонаправлены, если ….  4) Если АВСD – ромб, то  2. Установите истинность утверждений:  1) произведением ненулевого вектора  на число k называется такой вектор , что ;  2) средней линией трапеции называется отрезок, соединяющий середины ее противоположных сторон;  3) от любой точки А можно отложить вектор, равный вектору , и притом только один.  3. АВСD – квадрат. АВ = 4. равно  1) 8; 2) ; 3)  4. EF – средняя линия трапеции АВСD    5. Вектор  равен    6.    7. В параллелограмме АВСD диагонали пересекаются в точке О. Выразите через векторы  и  вектор.    8. На стороне DС квадрата АВСD лежит точка Р так, что СР=РD, О – точка пересечения диагоналей. Выразите  через векторы  и .  9. В равнобедренной трапеции один из углов равен 60о, боковая сторона равна 8 см, а меньшее высота основание 7см. Найдите среднюю линию трапеции.  10. Начертите два неколлинеарных вектора  и . Постройте векторы: ; |