**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример 1.** По данным рисунка найдите длину вектора и вектора . | |
| **Дано:**  ABCD – прям-к;  АВ = 12 см;  ВС = 16 см. |  |
| **Найти:** , |
|  |
| **Решение:**  **1)** ABCD – прям-к ⇒ АВ = CD = 12 см, BC = AD = 16 см.  **2)**  – по определению длины вектора.  **3**) (по определению длины вектора).  ABCD – прям-к ⇒ ΔABD – п/у, BD – гипотенуза. По теор. Пифагора:  BD2 = AB2 + AD2 = 144 + 256 = 400; ⇒ = 20 (см).  **Ответ:** | |
| **Пример 2.** По данным рисунка найдите длину векторов . | |
| **Дано:**  ABCD – пар-мм;  ВН⊥AD,  ∠А = 30°,  ∠НВР = 45°,  АВ = 10 см. |  |
| **Найти:** |
| **Решение:**  **1)** ВН⊥AD ⇒ ΔABН – п/у, АВ – гипотенуза, ∠А = 30° ⇒ ВН = – по свойству катета, лежащего против угла 30°.  = ВН = 5 (см) (по определению длины вектора).  **2)** ВН⊥AD ⇒ ΔBНР – п/у, ВР – гипотенуза, ∠НВР = 45° ⇒ ∠НРВ = 45° (по свойству острых углов п/у треугольника) ⇒ ΔBНР – п/у и р/б ⇒ ВН = НР = 5 (см).  По теор. Пифагора: ВР2 = ВН2 + НР2 = 25 + 25 = 50, ⇒ ВР = .  = ВР = (см) (по определению длины вектора).  **Ответ:**  = 5 см, = см. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Задание 1. По данным рисунка найдите длины указанных векторов.** | |
| Дано:  ABCD – п/у трап;  ∠А – прямой;  АВ = 5 см;  AD = 12 см;  ∠D = 45°. |  |
| Найти: |
| **Решение:** | |
| **Задание 2. По данным рисунка найти длину указанного вектора.** | |
|  |  |
| **Решение:** | |