|  |  |
| --- | --- |
| **Итоговая контрольная работа за III четверть 2011/2012 учебный год** | |
| **Вариант 5** | |
|  | |
| **В 1.** | Пакет сока стоит 32 рубля. Какое наибольшее количество пакетов сока можно купить на 200 рублей? |
| **В 2.** |  |
| **В 3.** |  |
| **В 4.** |  |
| **B 5.** |  |
| **B 6.** |  |
| **B 7.** |  |
| **B 8.** |  |
| **B 9.** | Найдите тангенс < B1CC1 многогранника, изображенного на рисунке. Все двугранные углы многогранника прямые. |
| **B 10.** |  |
| **B 11.** |  |
| **B 12.** | В ходе распада радиоактивного изотопа, его масса уменьшается по закону m(t) = m_0 \cdot 2^{-\frac{t}{T}}, где m_0 — начальная масса изотопа, *t* (мин) — прошедшее от начального момента время, *T* — период полураспада в минутах. В лаборатории получили вещество, содержащее в начальный момент времени m_0  = 40 мг изотопа *Z*, период полураспада которого T = 10 мин. В течение скольких минут масса изотопа будет не меньше 10 мг? |

|  |  |
| --- | --- |
| **B 13.** | Поезд, двигаясь равномерно со скоростью 60 км/ч, проезжает мимо лесополосы, длина которой равна 400 метрам, за 1 минуту. Найдите длину поезда в метрах. |
| **B 14.** | Найдите наименьшее значение функции на отрезке. |
| **C 1.** |  |
| **C 2.** |  |
| **C 3.** |  |