$a_n = (\text{num\_digits}(\text{reverse}(\text{num\_digits}(n))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-2}, a_{n-3})) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-2}, a_{n-3}))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-3})))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-3}))))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-3}))))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-3}))))))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-3})))))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-3})))))))) + \text{reverse}(\text{num\_digits}(\text{min}(\text{num\_digits}(n), \max(a_{n-2}, a_{n-2}, a_{n-3}), a_{n-3}))))))))))))))))))))))))))))))))))))$