

1. Разложите на множители:

- а) $a^2 - b^2$
- б) $a^4 - b^4$
- в) $a^8 - b^8$
- г) $a^{16} - b^{16}$
- д) $a^{2n} - b^{2n}$.

2. Разложите на множители:

- а) $a^3 - b^3$;
- б) $a^5 - b^5$;
- в) $a^7 - b^7$;
- г) $a^9 - b^9$;
- д) $a^n - b^n$.

3. Разложите на множители:

- а) $a^3 + b^3$
- б) $a^5 + b^5$
- в) $a^7 + b^7$
- г) $a^9 + b^9$
- д) $a^n + b^n$.

4. Разложите на множители:

- а) $a^2 + b^2$;
- б) $a^2 - b^2$;
- в) $a^4 + b^4$;
- г) $a^6 - b^6$;
- д) $a^6 + b^6$.