- Цели изрази. Тъждествени изрази. Формули за съкратено умножение;
- Разлагане на многочлени на множители;

3. Изразът $1-(1-x)^2$ е тъждествено равен на:

А) $2-2x+x^2$

Б) $-2x+x^2$

В) $2x-x^2$

Г) $2+2x-x^2$

4. Изразът $4x^2y-8xy+12xy^2$ е тъждествено равен на:

А) $4xy(x-2+3y)$

Б) $4xy(x-4+8y)$

В) $4xy(x-4+3y)$

Г) $4xy(x+2+3y)$

2. Изразът a^3-a^2-a+1 е тъждествено равен на израза:

А) $(a+1)(a-1)^2$

Б) $(a-1)(a+1)^2$

В) $(a-1)(a^2+1)$

Г) $(a+1)(a^2+1)$

18. А) Разложете на множители израза $A = x^2y - 16y$.

Б) Пресметнете стойността на израза A, ако $x = 8$ и $y = 2{,}5$.

2. Изразът $mx-2x-2y+my$ е тъждествено равен на израза:

А) $(x+y)(m-2)$

Б) $(x+y)(m+2)$

В) $(x-y)(m+2)$

Г) $(x-y)(m-2)$

18. А) Изразете a^2+b^2 чрез $a-b$ и $a\,.\,b$.

Б) Намерете стойността на израза a^2+b^2, ако $a-b=-3$ и $a.b=10$.

23. Дадени са многочлените:

$M=(-2+3x)^2-(2x-3)(3x+2)-6+3(1-x)(x+1)$

$N=(x-1)\left(1+x+x^2\right)-3x(2x-1)+3x^2$

$P=2x(x+3)-x(y-1)+3(1-y).$

А) Намерете стойностите на x, за които многочленът M приема неположителни стойности.

Б) Разложете на множители многочлените N и P.

В) Ако $y=\frac{121.3^3}{33^2}$, решете уравнението $P=0$.

3. Нормалният вид на $(x-0,2)^2$ е многочленът:

А) $x^2-0,4x+0,04$

Б) $x^2-0,4x+0,4$

В) $x^2+0,04$

Г) $x^2-0,4$

17. В първата колона на таблицата са изпълнени последователно указания за привеждане на израза $2x^2-3-x(x-3)-2x$ в нормален вид. Попълнете празната колона, като следвате същите указания за израза $(x-1)(3-x)-(2-x)^2$.

Пример		Приведете в нормален вид многочлена
$2x^2-3-x(x-3)-2x$	Указания	$(x-1)(3-x)-(2-x)^2$
$2x^2-3-x^2+3x-2x$	**(А)** Разкрий скобите.	
x^2-3+x	**(Б)** Направи приведение.	
x^2+x-3	**(В)** Подреди едночлените по степените им.	