EX-20B

i) $(23-15)+4$
$= 8+4$
$= 12$

ii) $5x+(3x+7x)$
$= 5x+10x$
$= 15x$

iii) $6m-(4m-m)$
$= 6m-3m$
$= 3m$

iv) $(9a-3a)+4a$
$= 6a+4a$
$= 10a$

v) $35b-(16b+9b)$
$= 35b-25b$
$= 10b$

vi) $(3y+8y)-5y$
$= 11y-5y$
$= 6y$

2i) $12x-(5x+2x)$
$= 12x-7x$
$= 5x$

ii) $10m+(4n-3n)-5n$
$= 10m+n-5m$
$= 10m-4n$

iii) $(15b-6b)-(8b+4b)$
$= 9b-12b$
$= -3b$

iv) $-(-4a-8a)$
$= 4a+8a$
$= 12a$

viii) $x - (x - y) - (-x + y)$
$= x - x + y + x - y$
$= x$

ix) $(a + b) - (c + d) + (e + f)$
$= a + b - c - d - e + f$

x) $a - (a - b - c)$
$= a - a + b + c$
$= b + c$

xi) $2m - (3m + 2n - 6n)$
$= 2m - 3m - 2n + 6n$
$= -m + 4n$

xii) $x + y - (x + y - z)$
$= x + y - (x + y - z)$
$= x + y - x - y + z$
$= z$

xiii) $3x + (2x - x + 2)$
$= 3x + (2x - x - 2)$
$= 3x + 2x - x - 2$
$= 4x - 2$

xiv) $2a^2 - (3a - 2a^2 + 4)$
$= 2a^2 - (3a - 2a^2 + 4)$
$= 2a^2 - 3a + 2a^2 - 4$
$= 4a^2 - 3a - 4$

xv) $8 + (-9 - \pi - 5)$
$= 8 - 9 - \pi - 5$
$= -5$

xvi) $3x + (2x - 5x)$
$= 3x + 2x - 5x$
$= 12x - 12x$
$= 0$

xvii) $6a^2 + (2a^2 - a^2)$
$= 6a^2 + 2a^2 - a^2$
$= 8a^2 - 2a^2 + b^2$
$= 6a^2 + b^2$

xviii) $-m - n - (-m)$
$= -m - n + m$
$= -n$

xix) $25y - [5x - 10y + (6x$
$= 25y - 5x + 10y - 6x$
$= 35y - 11x$

xx) $a - (2a - \overline{4a + 3a})$
$= a - (2a - 4a - 3a)$
$= a - 2a + 4a + 3a$
$= 6a$

xxi) $(y - x) - (x + y - 2x)$
$= (y - x) - (x + y - 2x)$
$= y - x - x - y + 2x$
$= -y + 2x$

3.i) $x-(y-z)+x+(y-z)+y-(z+x)$
$= x-y+z+x+y-z+y-z-x$
$= x+y-z$

ii) $x-[y+\{x-(y+x)\}]$
$= x-[y+\{x-y-x\}]$
$= x-[y+x-y-x]$
$= x-y+y-x+x$
$= x$

iii) $4x+3(2x-5y)$
$= 4x+6x-15y$
$= 10x-15y$

iv) $2(3a-b)-5(a-3b)$
$= 6a-2b-5a+15b$
$= a+13b$

v) $p+2(q-\overline{r+p})$
$= p+2(q-r-p)$
$= p+2q-2r-p$
$= -p+2q-2r$

vi) $a-[-\{-(a-\overline{b-c})\}]$
$= a-[-\{-(a-b+c)\}]$
$= a-[-\{-a+b-c\}]$
$= a-[+a-b+c]$
$= x-a+b-c$
$= b-c$

vii) $3x - [5y - \{6y + 2(10y - 2x)\}]$

$= 3x - [5y - \{6y + 20y - 2x\}]$

$= 3x - [5y - 6y - 20y + 2x]$

$= 3x - 5y + 6y + 20y - 2x$

$= x + 21y$

viii) $5\{a^2 - a(a - \overline{a - 2})\}$

$= 5\{a^2 - a(a - a + 2)\}$

$= 5\{a^2 - a^2 + a^2 + 2 - 2a\}$

$= 5a^2 - 5a^2 + 5a^2 - 10a$

$= 5a^2 - 10a$