基本功专项训练(九)　整式的乘法

1. 计算：

(1) $\left(\frac{1}{2}a^2bc^3\right)^3 \cdot (-2a^2b^2c)^2$；

(2) $(1.25\times10^8)\times(-8\times10^5)\times(-3\times10^3)$；

(3)$(2xy^2-3xy)\cdot 3x^2y$;

(4)$-2x(2x+3x^2-2)$;

(5)$2x^2(x-1)-(3x^2-x)\cdot(-4x)$;

(6)$(3x-2y)(y-3x)-(2x-y)(3x+y)$;

(7)$(2x-x^2-3)(x^3-x^2-2)$;

(8)$-24x^3y^3\div 4xy^2$;

(9)$(-9a^3b^2+12a^2b+3ab)\div(-3ab)$.

2. 先化简，再求值：

(1) $x(x^2-x-1)+3(x^2+x)-\frac{1}{3}x(3x^2+6x)$，其中 $x=2018$；

(2)$2x(2x-1)+4x(x^2-x-1)-4(1-2x^2)$，其中$x=-2$；

(3) $\left[\left(-\frac{1}{2}x^3y^4\right)^3+\left(-\frac{1}{6}xy^2\right)^2\cdot 3xy^2\right]\div\left(-\frac{1}{2}xy^2\right)^3$，

其中 $x=-2, y=\frac{1}{2}$.