## Section 21

## Set 1

1. If 2x - 3 = x + 2 and x - a = 2 - ax, then a = ?

(A) 
$$\frac{1}{2}$$

(B) 
$$-\frac{2}{3}$$

(A) 
$$\frac{1}{2}$$
 (B)  $-\frac{2}{3}$  (C)  $-\frac{3}{4}$ 

(D) 
$$-\frac{4}{5}$$

3.  $\left(1+\frac{1}{2}\right)\times\left(1+\frac{1}{3}\right)\times\left(1+\frac{1}{4}\right)\times\cdots\times\left(1+\frac{1}{100}\right)=?$ 

(A) 
$$\frac{111}{101}$$

(A) 
$$\frac{111}{101}$$
 (B)  $-\frac{101}{111}$  (C)  $-\frac{101}{2}$  (D)  $-\frac{2}{101}$ 

(C) 
$$-\frac{101}{2}$$

(D) 
$$-\frac{2}{101}$$

4.  $\frac{123}{100\ 000\ 000} \times \frac{1.08}{6 \times 10^{18}} = ?$ 

(A) 
$$1.23 \times 10^{-20}$$

(B) 
$$2.214 \times 10^{-21}$$

(A) 
$$1.23 \times 10^{-20}$$
 (B)  $2\ 214 \times 10^{-21}$  (C)  $2.214 \times 10^{-25}$  (D)  $2.214 \times 10^{-26}$ 

(D) 
$$2.214 \times 10^{-26}$$