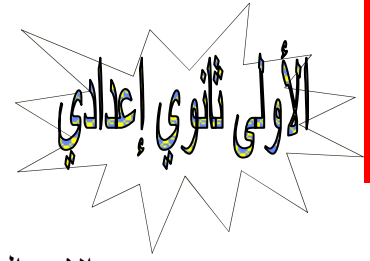


# الرياضيات



الاسم العائلي والشخصي : .....

## الجبر

### تمرين 1: (9 ن)

① بسط ما يلي:

$$A = (2x-3) - (5x-7) + 2x$$

$$B = (4x-4) + (8x-6) + 4x$$

② أنشر ثم بسط ما يلي:

$$A = (3x-1)(x+2)$$

$$B = (2x-3)$$

$$C = (x-8)^2$$

$$D = (5x-4)(5x+4)$$

③ عمل ما يلي:

$$A = 9x^2y + 3x$$

$$B = (2x+5)(x-3) + (2x+5)(x-7)$$

$$C = 9x^2 - 81$$

$$D = x^2 + 4x + 4$$

### تمرين 2: (3 ن)

① حل المعادلات التالية:

$$2x + 8 = -3x + 8$$

$$3(x - 4) = 8(x - 1)$$

$$\frac{x}{3} + \frac{1}{2} = \frac{1+7x}{6}$$

### تمرين 3:

مسألة: (3 ن)

عمر أب 43 سنة وأعمار أبنائه 5 و 7 و 11 سنة، بعد كم سنة سيصبح عمر الأب يساوي مجموع أعمار أبنائه؟

### الهندسة: (5 ن)

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث  $AB = 4 \text{ cm}$  و  $ABC = 40^\circ$  و O نقطة خارج المثلث.

1- أنشئ النقط  $A'$  و  $B'$  و  $C'$  مماثلات A و B و C على التوالي بالنسبة لـ O.

2- بين أن  $A'B' = 4 \text{ cm}$

3- أحسب  $A'B'C'$  معللا جوابك.