

$$F(x) = 15x^3 \div \sqrt{16x^2 + 16}$$

أولا نطلع المقام اللي هو الجذر ونساويه بصفر

$$\sqrt{16x^2 + 16} = 0$$

نقوم بتربيع لاطرفين للتخلص من الجذر

$$(\sqrt{16x^2 + 16})^2 = (0)^2$$

$$16x^2 + 16 = 0$$

$$16x^2 = -16$$

الان نقسم على 16

$$x^2 = -16/16 = -1$$

الان المفروض ناخذ الجذر التربيعي عشان نطلع قيمة

$$X = ???$$

لكن لا يوجد جذر لعدد سالب .. وبكذا تنتهي معانا المعادلة..

$$F(x) = 15x^3 \div \sqrt{16x^2 - 16}$$

أولا نطلع المقام اللي هو الجذر ونساويه بصفر

$$\sqrt{16x^2 - 16} = 0$$

نقوم بتربيع لاطرفين للتخلص من الجذر

$$(\sqrt{16x^2 - 16})^2 = (0)^2$$

$$16x^2 - 16 = 0$$

$$16x^2 = 16$$

الان نقسم على 16

$$x^2 = 16/16 = 1$$

الان المفروض ناخذ الجذر التربيعي عشان نتخلص من التربيع

$$\sqrt{x^2} = \sqrt{1}$$

$$X = -1 \text{ أو } +1$$

$$R^- = [-1, 1]$$

$$F(x) = 10x^3 + 12x - 19 / 2x^2 - 288$$

$$2x^2 - 288 = 0$$

$$2x^2 = 288$$

$$2x^2 / 2 = 288 / 2$$

$$x^2 = 144$$

الآن نأخذ الجذر عشان نتخلص من التربيع

$$\sqrt{x^2} = \sqrt{144}$$

$$X = -12 \text{ أو } +12$$

$$R^- = [-12, 12]$$

---