

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل:(1) العدد $\sqrt{0.81}$ عدد عشري.

(2) العدد 252 عدد أولي.

(3) إذا كان $3 \leq x \leq 5$ و $4 < y < 7$ فإن $-1 < 2x - y < 6$ (4) المجموع $1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3$ يساوي $(1+2+3+4)^3$ (5) الكتابة المختصرة للعدد $\frac{12^2 \times 35^3}{3^4 \times 49^2}$ هي $\frac{2^4 \times 5^3}{3^2 \times 7}$ (6) إذا كان $-\frac{3}{2} \leq x \leq \frac{5}{2}$ فإن $x \in \left] -\frac{3}{2}; \frac{5}{2} \right[$ التمرين الثاني: a و b عددان رتبة مقدارهما على الترتيب 7×10^8 ، 6×10^{-15} (1) عين رتبة مقدار a^2 ، b^2 ، $a^2 b^2$ (2) عين رتبة مقدار ab و $(ab)^2$.

ماذا تستنتج؟

التمرين الثالث: أنقل ثم أكمل الجدول الآتي:(I) أحسب العدد A حيث: $A = ||5-3|-2|10-14|+|-3||$ (II) لتكن العبارة $P(x)$ حيث: $P(x) = (4x-3)(x+6) - (4x-3)^2$ (1) حل $P(x)$ إلى جداء عاملين.(2) حل في $\square$ المعادلة: $P(x) = 0$ (3) حل في $\square$ المتراجحتين: $4x-3 > 0$ ، $-3x+9 \leq 0$

(III) أكتب على شكل مجال مايلي:

$$|x-3| < 2 \quad , \quad |x| < 5 \quad , \quad x \leq -2$$