

التمهيد

الفردات

أمثلة

مفاهيم

الواجب

ضرب وعبارات الحر



ماذا تعلمنا سابقاً؟

$${}^{\circ}({}^{\circ}) \times {}^{\circ}({}^{\circ}) = {}^{\circ}({}^{\circ}) + {}^{\circ}({}^{\circ})$$

$${}^{\circ}({}^{\circ}) =$$

والآن...؟

أضرب وحيدات الحد.

أبسّط عبارات تتضمن
وحيدات الحد.



س ٣
عبارة غير خطية

س ٣
عبارة خطية



وحيدة الحد

هي عبارة رياضية قد
تكون :



عدداً
متغيراً حاصل ضرب عدد
بمتغير أو أكثر .

الثابت : هو وحيدة حد تمثل عدداً حقيقياً.



التمهيد

المفردات

مفاهيم

الواجب

أمثلة



حدد وحيدات الحد فيما يلي :

١٠ وحيدة حد

٣ س وحيدة حد

س + ٥ ليست وحيدة حد

س ص ٧ وحيدة حد

٤ م ف ٣ وحيدة حد

أمثلة

حدد وحيدات الحد فيما يلي :



(أ) ٥ + س - ليست وحيدة حد

(ب) ٢٣ أ ب ج د ٢ وحيدة حد

(ج) $\frac{س ص ع ٢}{٢}$ وحيدة حد

(د) $\frac{م ف}{ن}$ ليست وحيدة حد



التمهيد

الفردات

أمثلة

الواجب

مفاهيم



أضف إلى مطويتك

مفهوم أساسي

قوة القوة

التعبير اللفظي: لإيجاد قوة القوة، اضرب الأسس.

الرموز: لأي عدد حقيقي أ؛ وأي عددين صحيحين م، ن فإن $(a^m)^n = a^{m \times n}$

أمثلة: $(b^3)^5 = b^{3 \times 5} = b^{15}$ $(c^6)^7 = c^{6 \times 7} = c^{42}$

بسّط كل عبارة فيما يلي :

$$[{}^2({}^3{}_2)]^4$$

$$[{}^2({}^2{}_2)]^4$$

$$[{}^3({}^2{}_3)]^2$$

٨

أضف إلى مطويتك

مفهوم أساسي

ضرب القوى

التعبير اللفظي: لضرب قوتين لهما الأساس نفسه، اجمع أسيهما.

الرموز: لأي عدد حقيقي أ؛ وأي عددين صحيحين م، ن فإن: $a^m \times a^n = a^{m+n}$

أمثلة: $b^3 \times b^5 = b^{3+5} = b^8$ $c^6 \times c^4 = c^{6+4} = c^{10}$

بسّط كل عبارة فيما يلي :

$$({}^6{}_2)({}^3{}_2) = ({}^9{}_2)$$

$$({}^3{}_2)({}^3{}_2) = ({}^6{}_2)$$

$$({}^3{}_2)({}^3{}_2) = ({}^6{}_2)$$

٧

مفاهيم



التمهيد

المفردات

أمثلة

الواجب

مفاهيم



مفهوم أساسي

قوة حاصل الضرب

أضف إلى

مطوياتك

التعبير اللفظي: لإيجاد قوة حاصل الضرب، أوجد قوة كل عامل.

الرموز: لأي عددين حقيقيين أ، ب وأي عدد صحيح ن، فإن: $(أب)^ن = أ^ن ب^ن$.

مثال: $(-٢ ص ٣)^٥ = (-٢)^٥ (ص ٣)^٥ = -٣٢ ص ٢٤٠$.

عبّر عن مساحة المربع الذي طول ضلعه ٣ ص ٢ على صورة وحيدة حد.

مفهوم أساسي

تبسيط العبارات

أضف إلى

مطوياتك

لتبسيط عبارة تتضمن وحيدات حد، اكتب عبارة مكافئة لها على أن:

• يظهر كل متغير على صورة أساس مرة واحدة فقط.

• لا تتضمن العبارة قوة قوة.

• تكون جميع الكسور في أبسط صورة.

بسّط العبارة: $(\frac{١}{٣} أ٢ ب٢)^٣ (-٤ ب)^٢$.

مفاهيم



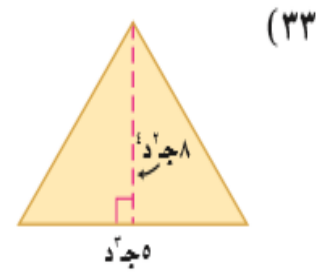
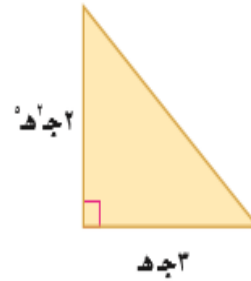
بسّط كل عبارة مما يأتي:

$$(٢٨) (ص٦ع٩)(٦ص٤ع٢)$$

$$(٢٧) (ك٢)(٢ك٤)$$

الواجب

هندسة: عبّر عن مساحة كل من المثلثين الآتيين على صورة وحيدة حد:



التمهيد

الفردات

أمثلة

مفاهيم

الواجب

ضرب وعبارات الحر



تم بحمد الله