



أوراق عمل علي الوحدة الأولى
الاسس الصحيحة – الصيغة العلمية

الصف :- ثامن /.....

اسم الطالب/.....

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(1) ما المقدار المكافئ للمقدار $3^2 \times 3^3$ ؟

- 9^6
 3^5
 3^6
 9^5

(2) ما المقدار المكافئ للمقدار $5^9 \div 5^2$ ؟

- 5^3
 1^7
 5^6
 5^7

(3) ما المقدار المكافئ للمقدار $(4^2)^5$ في الصورة الاسية ؟

- 4^{10}
 8^5
 4^7
 8^5

(4) ما المقدار المكافئ للمقدار 7^{-2} ؟

- 7^2
 $\frac{1}{14^2}$
 $\frac{1}{7^2}$
 $\frac{1}{2^7}$



(5) ما المقدار المكافئ للمقدار $\frac{1}{5^{-2}}$ في الصورة الاسية ؟

- $\frac{1}{5^2}$
- 5^2
- 2^5
- $\frac{1}{10}$

(6) ما الصيغة العلمية للعدد 350000 ؟

- 3.5×10^4
- 3.5×10^5
- 3.5×10^6
- 3.5×10^7

(7) ما المقدار المكافئ للمقدار $\frac{6^3 \times 6^7}{6^8}$ ؟

- 6^2
- 6^3
- 6^4
- 6^5

(8) ما الصيغة العلمية للعدد 0.00028 ؟

- 2.8×10^{-3}
- 2.8×10^{-4}
- 2.8×10^{-5}
- 2.8×10^{-6}

(9) يبلغ طول خلية بكتيرية 5.2×10^5 . ما طول الخلية بالصيغة القياسية ؟

- 520
- 5200
- 52000
- 520000



ثانيا : الاسئلة المقالية :-

(1) بسّط كلا من المقادير الآتية :-

(1) $3 a^2 b^4 \times 9 a^3 b$

(2) $2^5 m n^4 \times 2^{-3} m^3 n^2$

(4) $3^2 a b^{-3} \times 3^5 a^3 (b^2)^3$

(3) $\frac{5^3 \times 5^6}{5^2}$

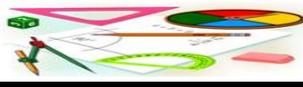
أوجد ناتج ما يأتي في الصيغة العلمية :-

$(2.3 \times 10^6) (3 \times 10^3)$

$\frac{(7.2 \times 10^8)}{(3.6 \times 10^5)}$

$(3.7 \times 10^5) + (2.13 \times 10^5)$

$(6.45 \times 10^{23}) - (3.31 \times 10^{23})$

أوراق عمل علي الوحدة الثانية
الجذور والأعداد غير النسبية

الصف:- ثامن /.....

اسم الطالب /.....

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(1) قاعة مربعة الشكل أقيم بها حفل سنوي ، وتم وضع 100 كرسي في القاعة . فكم كرسي وضع في كل صف ؟

- 6
 8
 10
 11

(2) ما قيمة $\pm \sqrt[3]{\frac{27}{125}}$ ؟

- $\pm \frac{3}{5}$
 $\pm \frac{5}{3}$
 $-\frac{3}{25}$
 $\frac{9}{5}$

(3) قدر العدد $\sqrt{19}$ لأقرب عدد صحيح

- 3
 4
 5
 6

(4) بين أي عددين صحيحين متتاليين يقع العدد $\sqrt{29}$ ؟

- 5 , 6
 6 , 7
 7 , 8
 8 , 9

أوراق عمل على الوحدة الثالثة
المقادير الجبرية

الصف :- ثامن /.....

اسم الطالب /.....

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(1) ما أبسط صورة للمقدار الجبري : $(7k + 5h) + (2k - 3h)$ ؟

- $9k + 8h$
- $5k + 2h$
- $9k + 2h$
- $5k + 8h$

(2) أي مقدار مما يلي يكافئ المقدار $(2x^2 + 6x) - (-4x^2 + 3x)$ ؟

- $-2x^2 + 9x$
- $6x^2 + 9x$
- $-2x^2 + 9x$
- $6x^2 + 3x$

(3) ما العامل المشترك الأكبر HCF للمقدارين $9x^3 + 12x^2 - 3x$ ؟

- $3x$
- $3x^2$
- $9x$
- $12x^2$

(4) ما الصورة التحليلية للمقدار الجبري $30m^3n^2$ ؟

- $2 \times 5 \times m \times m \times n$
- $2 \times 3 \times 5 \times m \times m \times n$
- $2 \times 3 \times 5 \times m \times m \times m \times n$
- $2 \times 3 \times 5 \times m \times m \times m \times n \times n$

(5) ما أبسط صورة للمقدار $(x+5)(x+3)$ ؟

- $x^2 + 8x + 15$
- $x^2 + 2x + 8$
- $x^2 + 2x + 15$
- $x^2 + 15x + 8$

(6) ما أبسط صورة للمقدار $(x-3)^2$ ؟

- $x^2 + 6x + 9$
- $x^2 - 6x + 9$
- $x^2 - 6x - 9$
- $x^2 - 9$

(7) ما أبسط صورة للمقدار $(x+4)(x-4)$ ؟

- $x^2 - 16$
- $x^2 - 8$
- $x^2 - 8x - 16$
- $x^2 - 4x - 16$

(8) ما حل المعادلة $4x - 3y = 9$ بالنسبة للمتغير x ؟

- $x = \frac{9-3y}{4}$
- $x = \frac{6y}{4}$
- $x = \frac{12y}{4}$
- $x = \frac{9+3y}{4}$

(9) ما أبسط صورة للمقدار $\frac{15 m^7 n^5}{3 m^3 n^2}$ ؟

- $5m^4n^4$
- $5m^{10}n^3$
- $5m^4n^3$
- $5m^{10}n^3$



ثانياً : الأسئلة المقالية :-

(1) بسط ما يأتي :-

(1) $(9x + 7y) - (-4x + 5y)$

(2) $(x + 4)(x + 3)$

(3) $(x - 7)^2$

(4) $(x + 6)(x - 6)$

(5) $\frac{5x - 3}{12} + \frac{x}{6}$

(6) $\frac{3m}{2} - \frac{m}{3}$

حل المعادلة $9 = 8x + 5y$ بالنسبة للمتغير x حل المعادلة $5k - 3h = 7$ بالنسبة للمتغير k

أوراق عمل علي الوحدة الرابعة
المعادلات والمتباينات الخطية

الصف :- ثامن /.....

اسم الطالب /.....

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(1) ما حل المعادلة $\frac{1}{3}x = 4$ ؟

- $x = 1$
 $x = 7$
 $x = 10$
 $x = 12$

(2) ما حل المعادلة $\frac{2}{3}x - 1 = 5$ ؟

- $x = 8$
 $x = 9$
 $x = 10$
 $x = 12$

(3) ما حل المعادلة $1.3x + 0.2x = 7.5$ ؟

- $x = 3$
 $x = 4$
 $x = 5$
 $x = 7$

(4) ما حل المعادلة $0.3x + 0.7 \leq 1.9$ ؟

- $x \leq 4$
 $x \leq 5$
 $x \leq 6$
 $x \leq 7$

(5) ما حل المتباينة الخطية $\frac{1}{4}x + 3 > 5$ ؟

- $x > 2$
 $x > 8$
 $x > 15$
 $x > 32$



ثانياً : الأسئلة المقالية :-

(2) حل المعادلة الآتية :-

$$3.6x - 2.2x - 1.9 = 0.9$$

(1) حل المعادلة الآتية :-

$$\frac{1}{2}x + \frac{1}{5}x = 7$$

(4) حل المعادلة الآتية :-

$$\frac{4}{9}x + 7 = \frac{1}{5}x + 18$$

(3) حل المعادلة الآتية :-

$$0.7x + 3.2 = 5.6 - 0.5x$$

(6) حل المتباينة الآتية تم مثلها بيانياً :-

$$\frac{1}{5}x + 6 \leq 8$$

(5) حل المتباينة الآتية تم مثلها بيانياً :-

$$0.8x - 3.2 > 1.6$$



أوراق عمل علي الوحدة الخامسة
نظرية فيثاغورس وتطبيقاتها

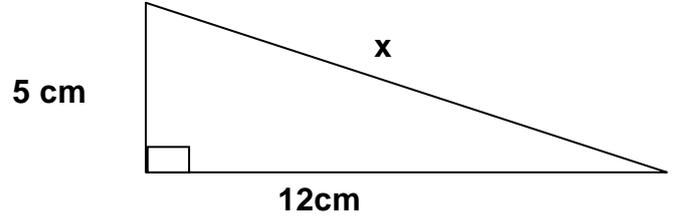
الصف :- ثامن /.....

اسم الطالب /.....

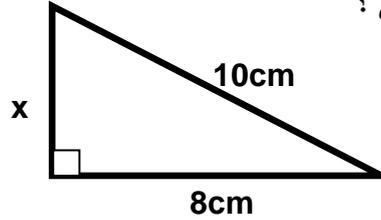
أولاً : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

(1) ما طول الوتر في مثلث قائم الزاوية إذا كان طول الضلعين الآخرين 9cm , 12cm ؟

- 13 cm
 14 cm
 15 cm
 17 cm

(2) ما قيمة x في المثلث التالي ؟

- 13 cm
 15 cm
 17 cm
 20 cm

(3) ما قيمة x في المثلث التالي ؟

- 3 cm
 4 cm
 5 cm
 6 cm

(4) ملعب كرة قدم مستطيل الشكل طوله 16 m ، وعرضه 12 m ، كم يبلغ طول قطر الملعب ؟

- 14 m
 15 m
 18 m
 20 m

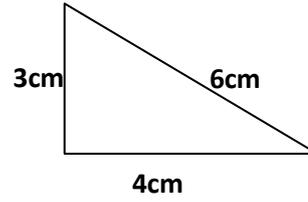
(5) ما المسافة بين النقطتين $(2, 7)$ ، $(5, 7)$ ؟

- 3
 4
 5
 6

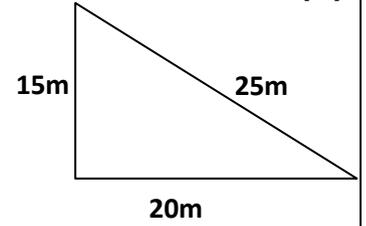


ثانياً : الأسئلة المقالية :-

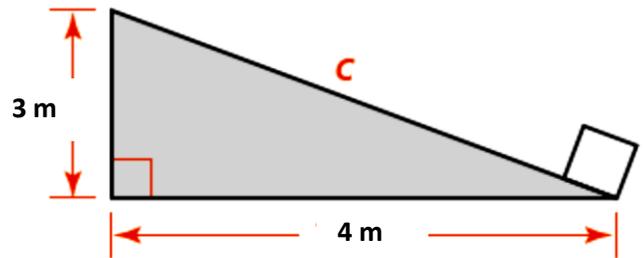
(2) حدد ما إذا كان المثلث قائم الزاوية ؟



(1) حدد ما إذا كان المثلث قائم الزاوية ؟



(3) أستعمل معاذ سطحاً مائلاً ليرفع جسماً ثقيلاً إلى الجزء العلوي من وحدة رفوف مثبتة على ارتفاع 3 m ، تبعد قاعدة السطح المائل 4 m عن وحدة الرفوف . ما طول السطح المائل ؟



(5) ما المسافة بين النقطتين

$(-3, 2), (-1, -1)$

(4) ما المسافة بين النقطتين

$(9, 10), (3, 2)$