

تعويض

(١) مجموعة حل المعادلة : $6x^2 + x - 2 = 0$ هو:

<input type="radio"/> A. $\{\frac{1}{2}, \frac{-2}{3}\}$	C. $\{-2, 6\}$
<input checked="" type="radio"/> B. $\{\frac{-1}{2}, \frac{2}{3}\}$	D. $\{2, -6\}$

فك القوس $\frac{a^2b^3}{(b+a)} a^8 b^8 (b+a) \frac{(a^2b^3)^5}{a^8b^9+a^9b^8}$ (٢)

A. $\frac{a^7b^8}{a+b}$	<input checked="" type="radio"/> C. $\frac{a^2b^7}{a+b}$
B. $\frac{1}{a(a+b)}$	D. ليس أيًا مما سبق

تحويل قانون $3^x + 3^x + 3^x$ (٣)

A. 9^{3x}	C. 9^x
<input checked="" type="radio"/> B. 3^{x+1}	D. 3^{3x}

$= -2(|-2| - |3|)$ (٤)

<input checked="" type="radio"/> A. 2	C. 10
B. -2	D. -10

لازم صالبي لأنه لا يوجد $\star = (x+y)^3$ (٥)

A. $x^3 + 3xy + y^3$	<input checked="" type="radio"/> C. $x^3 + y^3$
B. $x^3 + 2xy + y^3$	D. ليس أيًا مما سبق

عوض بدل $1 + 2^3 - \frac{1}{1-2} = (x+y)^2 - (x-y)^2$ (٦)

A. $4y^2$ $4(4) = 16$	<input checked="" type="radio"/> C. $4xy$ $4(1)(2) = 8$
<input checked="" type="radio"/> B. $4x^2y^2$ $4(1)(4) = 16$	D. zero

(٧) مجموعة حل المعادلة : $2x = |x| + x$ هو:

A. $(0, \infty)$	C. R
<input checked="" type="radio"/> B. $[0, \infty)$	D. $\{1\}$

(٨) إذا كان $f(x) = |x| - x$ أوجد $f(-5)$

A. -5	C. zero
B. -10	<input checked="" type="radio"/> D. ليس أيًا مما سبق

$(1+2)^2 - (1-2)^2 = 9 - 1 = 8$

فكر يا اولاد وموض عدل = فكر يا اولاد وموض عدل : مجموعة الحل للمتباينة: $\frac{1}{x} < \frac{1}{2}$ هو :

A. $(0, \infty)$	C. $(2, \infty)$
B. $(-\infty, 0) \cup (2, \infty)$	D. ليس اياً مما سبق

(10) مجال الدالة: $f(x) = \sqrt{x+1}$ هو

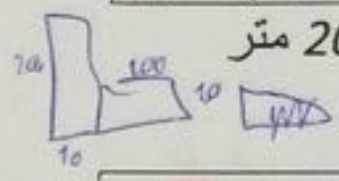
A. $[1, \infty)$	C. $R \setminus \{-1\}$
B. $[0, \infty)$	D. ليس اياً مما سبق

(11) إذا كان $f(x) = x^2 - x$ أوجد $f(x-1)$: $x^2 - 2x + 1 - x + 1 = (x-1)^2 - (x-1) = x^2 - 3x + 2$

A. $x^2 - 3x$	C. $x^2 - 3x + 2$
B. $x^2 - x - 1$	D. ليس اياً مما سبق

(12) أوجد مجموعة الحل للمتباينة: $x > \frac{1}{x}$

A. $(-1, 0) \cup (1, \infty)$	C. $(1, \infty)$
B. $(0, \infty)$	D. R



(13) نريد أن نرصف طريقتين مستقيمتين متقاطعتين بشكل متعامد طول كل منهما 200 متر وعرض كل منهما 10 متر ماهي المساحة التي سترصف

A. 3900 m^2	C. 4000 m^2
B. 3800 m^2	D. 2000 m^2

(14) يحصل أحمد على x دينار في اليوم كم يوم سيحتاج لتحصيل y دينار؟

A. $\frac{x}{y}$	C. xy
B. $\frac{y}{x}$	D. $\frac{100x}{y}$

(15) خلطنا 6 kg من المكسرات نسبة اللوز فيها 20% مع 4 kg من المكسرات نسبة اللوز فيها 10% ماهي نسبة اللوز في الخليط؟ $\frac{6}{5} \text{ kg}$

A. 15 %	C. 30 %
B. 16 %	D. ليس اياً مما سبق

(16) يستطيع x عامل إنهاء عمل ما خلال y يوم إلى كم يوم يحتاج z عامل لإنهاء نفس العمل؟

A. $\frac{xz}{y}$	C. $\frac{xy}{z}$
B. $\frac{yz}{x}$	D. ليس اياً مما سبق

فكر يا اولاد وموض عدل = فكر يا اولاد وموض عدل
 $\frac{y}{z} = \frac{1x}{1}$ $z = \frac{y}{x}$ $\frac{z}{y} = \frac{1}{x} \Rightarrow z = \frac{y}{x}$

١٧) إذا كانت المسافة بين مدينة A ومدينة B هي 30 km وكانت المسافة بين مدينة B ومدينة C هي 20 km فإن المسافة بين المدينة A والمدينة C هي

A. 40 km	C. 50 km
B. 60 km	D. ليس أيًا مما سبق

١٨) يستطيع كل عامل في أحد المصانع أن يقوم بتجميع إما برادين أو خمس غسالات في اليوم إلى كم عامل نحتاج لتجميع 20 براد و 100 غسالة خلال ثلاثة أيام

A. 10	C. 20
B. 30	D. 15

١٩) في كل مرة يقوم جاسم باستخدام بطاقة الائتمان يستهلك ثلاثة أخماس رصيده. إذا كان رصيد جاسم قبل استخدام البطاقة هو 125 دينار فما هو رصيده بعد استخدام البطاقة ثلاث مرات ؟

A. 3.200 kd	C. 20 kd
B. 8 kd	D. 5 kd

٢٠) ليكن x عدد صحيح بحيث $5x$ هو تربيع لأحد الأعداد الصحيحة ما هي أصغر قيمة يمكن أن تأخذها x

$$5x = 25$$

أن تأخذها x

A. 4	C. 125
B. 9	D. ليس أيًا مما سبق

$$125 - 75 = 50 \times \frac{3}{5} \quad 20 \times \frac{3}{5} = 12$$

$$\sqrt{5x} = \text{عدد صحيح}$$

$$20 \rightarrow 10$$

$$100 \rightarrow 20$$

$$10 \rightarrow 2$$

$$\sqrt{5x} = x$$