

الاختبار التحصيلي لطلبة الصف الثاني متوسط بمادة الرياضيات

تعليماتعزيزي الطالب :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيلك في مادة الرياضيات للموضوعات (الأعداد النسبية ، الأعداد الحقيقية ، الحدوديات ، المعادلات والمتباينات) أمامك (20) سؤالاً كل سؤال له أربعة بدائل ، واحد منها فقط صحيح المطلوب منك اتباع الآتي:-

- قراءة كل سؤال بدقة وعناية .
- قراءة الإجابات التي تلي كل سؤال.
- اختيار الجواب الذي ترونه صحيحاً من بين مجموعة الإجابات .
- تكون الإجابة على ورقة الأسئلة .
- الإجابة على جميع الأسئلة دون ترك أي سؤال منها.
- لا يجوز وضع علامة (○) حول أكثر من بديل واحد ، لأن الإجابة تعد خاطئة. واليك مثالاً توضيحياً

س \ مجموعة حل المعادلة $X + 2 = 6$ حيث $X \in R$

x=8 (a)

x=4 (b)

X=12(c)

X= -4(d)

اكتب البيانات الآتية :

اسم الطالب:.....
الصف والشعبة :.....
المدرسة :.....

ولكم وافر الشكر والامتنان

فقرات الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية

اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي (20 درجة)	
1- قانون قسمة قوتين لهما الأساس نفسه $\frac{a^n}{a^m}$ حيث $a^m \neq 0$:	(a) $a^{n \times m}$ (b) a^{n+m} (c) a^{n-m} (d) $a^{n \div m}$
2- العنصر المحايد لعملية الجمع هو:	(a) 1 (b) 0 (c) -1 (d) 2
3- أن حل الفرق بين مقدارين مربعين $(x+y)^2 - (x+z)^2$ هو:	(a) $[(x+y) + (x+z)][(x+y) - (x+z)]$ (b) $[(x+y) + (x+z)][(x+y) - (x-z)]$ (c) $[(x+y) + (x-z)][(x+y) - (x+z)]$ (d) $[(x+y) + (x+z)][(x-y) - (x+z)]$
4- تسمى المعادلة $5x - 8 = 4x + 8$ ب:	(a) متغيرين ومن قوة واحدة (b) متغيرين ومن القوة الثانية (c) متغير واحد ومن القوة الثانية (d) متغير واحد ومن قوة واحدة
5- النقاط التي تقع في الربع الثالث في المستوي الأحداثي يمثل بالزوج المرتب :	(a) (x,y) (b) (x,-y) (c) (-x,-y) (d) (-x,y)
6- خاصية العدد الحقيقي التي تعبر عن $\sqrt{3} + (-\sqrt{3}) = 0$ هي:	(a) $a+0=0+a=a$ (b) $a \times \frac{1}{a} = 1$ (c) $a + (-a) = (-a) + a$ (d) $1 \times a = a \times 1 = a$
7- العدد $\sqrt{4}$ هو عدد :	(a) غير نسبي (b) نسبي (c) غير حقيقي (d) غير معرف

-8 أن تحليل المقدار الجبري $a^2 - 36$ هو

(a) $a^2 - 36 = (a + 6)(a - 6)$

(b) $a^2 - 36 = (a + 6) - (a - 6)$

(c) $a^2 - 36 = (a + 6) + (a - 6)$

(d) $a^2 - 36 = (a + 6) \div (a - 6)$

-9 الحد الجبري المشابه للحد $4xy^2$

(a) $4x^2y$

(b) $\frac{1}{4}x^2y^2$

(c) $4xy$

(d) $\frac{1}{4}xy^2$

-10 المعادلة التي تضمن القيمة المطلقة هي

(a) $z = 3$

(b) $z \leq 3$

(c) $|z| = 3$

(d) $z > 3$

-11 ناتج المقدار $8(n^{-3})^4$ هو :

(a) $8n^1$

(b) $8n^{-12}$

(c) $8n^{-\frac{3}{4}}$

(d) $8n^{12}$

-12 ناتج جملة العددية الكسرية $2.8 \times 10^5 + 1.2 \times 10^5 = \dots$

(a) 3×10^{10}

(b) 4×10^5

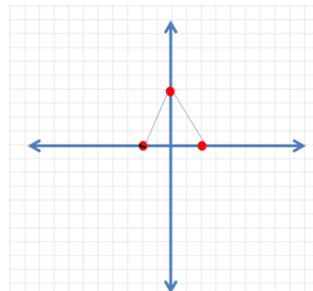
(c) 1.6×10^5

(d) 3.10×20^5

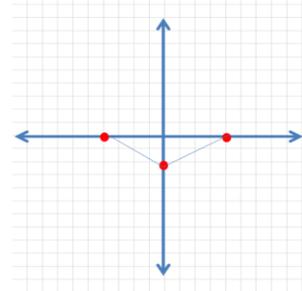
-13 عند تمثيل جدول القيم التالية في المستوي الأحداثي

X	2	-2	0
Y	0	0	4

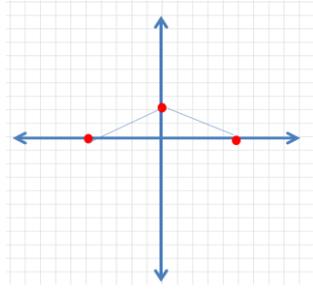
فإن الشكل الهندسي هو:



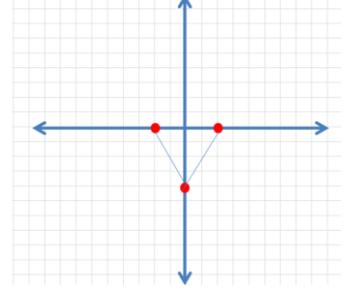
a



b



d



c

14- ناتج حل الجذرين التربيعين للعدد $\frac{49}{16}$ هما :

(a) $-\frac{7}{4}$

(b) $\frac{7}{4}$

(c) $+\frac{7}{4}$

(d) $\frac{7}{4}$

15- ناتج حل المعادلة $x \div 12 = 4$ باستعمال ضرب وقسمة هي:

(a) $x = 3$

(b) $x = \frac{1}{3}$

(c) $x = 48$

(d) $x = 8$

16- في إحدى محال لبيع الألعاب بيعت في شهر نيسان ألعاب الإلكترونية بمبلغ $(\sqrt{2}x^3 + 4ym + 8)$ دينار ، فأن ناتج مجموع المبيعات للمحل في شهر نيسان هو:

(a) $2\sqrt{2}x^3 + \frac{9}{2}ym + 12$

(b) $\sqrt{2}x^3 + 4ym - 4$

(c) $2\sqrt{2}x^3 + 4ym - 4$

(d) $\frac{7}{2}ym - 4$

17- ناتج ضرب حد جبري $(4x^3y^4)(6x^5y^5)$ هو:

(a) $24x^{-2}y^{-1}$

(b) $10x^{15}y^9$

(c) $-2x^8y^{20}$

(d) $24x^8y^9$

18- عند ضرب قوتين لهما الأساس نفسه تؤدي إلى :

(a) جمع القوتين

(b) طرح القوتين

(c) ضرب القوتين

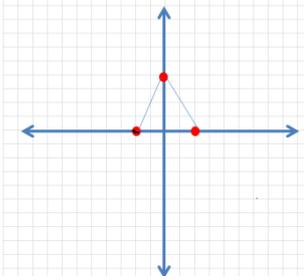
(d) قسمة القوتين

19- عند ضرب العدد 7.3×10^{-3} فإن الفارزة تتحرك:

- (a) خطوتين إلى اليمين
(b) أربع خطوات إلى يسار
(c) ثلاث خطوات إلى اليمين
(d) ثلاث خطوات إلى اليسار

- 20- أن ضرب أي حد جبري في مقدار جبري نستعمل خاصية :
(a) العنصر المحايد
(b) النظير الجمعي
(c) الأبدال
(d) التوزيع

الإجابة النموذجية للاختبار التحصيلي

السؤال	الإجابة
1	$a^{n \times m}$
2	0
3	$[(x + y) + (x + z)][(x + y) - (x + z)]$
4	متغير واحد ومن قوة واحدة
5	$(-y), (-x)$
6	$a + (-a) = (-a) + a$
7	نسبي
8	$a^2 - 36 = (a + 6)(a - 6)$
9	$\frac{1}{4}xy^2$
10	$ z = 3$
11	$8n^{-12}$
12	4×10^5
13	
14	$\frac{-7}{4}$
15	$x = 48$
16	$2\sqrt{2}x^3 + \frac{9}{2}ym + 12$
17	$24x^8y^9$
18	جمع القوتين
19	ثلاث خطوات إلى اليسار
20	التوزيع