

المادة : الرياضيات

الزمن : 90 دقيقة

عدد الصفحات : (5)



مدرسة الراشد الصالح الخاصة - دبي

اسم الطالب / ة:

الصف: الثامن / الشعبة: ()

اليوم والتاريخ:

الاختبار التدريبي للفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 2016 / 2017

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

1- صورة العدد 0.45 على هيئة كسر في أبسط صورة هي.....

a) $\frac{3}{7}$

b) $\frac{9}{20}$

c) $\frac{3}{5}$

d) $\frac{2}{3}$

2- صورة العدد $0.\overline{2}$ على هيئة كسر في أبسط صورة هي.....

a) $\frac{22}{100}$

b) $\frac{1}{5}$

c) $\frac{3}{5}$

d) $\frac{2}{9}$

3- $-4a^2 \times (6a^5)$ في أبسط صورة تساوي.....

a) $-24a^7$

b) $10a^7$

c) $2a^3$

d) $3a^{15}$

4- حجم المكعب الذي طول ضلعه $5m^6n^3$ هو.....

a) $25m^{12}n^5$

b) $35m^9n^2$

c) $125m^{18}n^9$

d) $10m^{12}n^6$

5- العدد 0.5293 في صورة الترميز العلمي هو.....

a) 5.293×10^{-1}

b) 52.92×10^2

c) 5293×10^4

d) 0.5293×10^2

6- (في أبسط صورة) $\frac{s^{-3}}{s^{-10}} = \dots\dots\dots$

a) s^{13}

b) s^7

c) s^{-7}

d) s^{-13}

7- إذا كان $12 = \frac{1}{5}x$ فإن قيمة x تساوي.....

a) 7

b) 60

c) 2.4

d) 17

8- ثلاثة أمثال عدد x زائد خمسة يساوي 11 (في صورة معادلة)

a) $5x + 3 = 11$ b) $3x + 11 =$ c) $3x + 5 = 11$ d) $2x + 1 = 5$

9- ميل المستقيم $y = \frac{4}{3}x + 1$ هو

a) 1

b) $\frac{4}{3}$

c) $-\frac{4}{3}$

d) $\frac{3}{4}$

10- حل نظام المعادلات $y = x + 3$ & $y = 2x$ هو ...

a) (2,3)

b) (3,6)

c) (6,3)

d) (2,5)

السؤال الثاني :

أ/ أولاً: تمثل الصيغة $t = \frac{\sqrt{h}}{4}$ الوقت بالثواني الذي يستغرقه جسم يسقط من ارتفاع h قدم إذا سقطت

صخرة من ارتفاع 125 قدما فقدر الوقت الذي ستستغرقه حتى تسقط على الأرض.

.....

.....

.....

.....

ب/ أوجد حل كلا من المعادلات الآتية

$$5(x - 3) = 150$$

$$3(2a + 5) = 4(a - 7)$$

.....

.....

.....

.....

ج/ ارسم خطأ مستقيماً لتوصيل قوانين الأسس التي ستستخدمه لتبسيط كل تعبير من التعابير

ثم بسط كل تعبير.

التعبير الجبري	قوانين الأسس	التبسيط في أبسط صورة
$m^9 \div m^5$	القوة الأسية لقوة أسية أخرى	
$(xy^3)^2$	ناتج قسمة القوى الأسية	
$(m^3)^5$	ناتج ضرب القوى الأسية	
$2a^3(5a^2)$	القوة الأسية لنتائج الضرب	

السؤال الثالث:

أولاً: يبلغ طول حشرة 0.00001 كيلومتراً اكتب هذا الكسر في أبسط صورة أسية أساسها 10

ثانياً: املأ الشكل بالرمز = أو < أو > لتكون عبارة صحيحة :

- 235000 2.35×10^5
- 3.27×10^3 3.3×10^3
- 3.1×10^{-4} 3.1×10^{-5}

ثالثاً: حل كلاً من المعادلات التالية:

➤ $p^2 = 100$

$$\triangleright t^2 = \frac{1}{25}$$

$$\triangleright m^3 = 8000$$

$$\{7.9, \sqrt{50}, \sqrt[3]{105}\}$$

رابعاً: رتب مجموعة الأعداد من الأصغر الى الأكبر

السؤال الرابع:

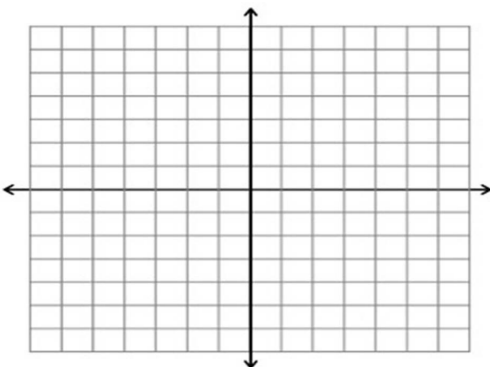
أولاً: اكتب معادلة بصيغة الميل والتقاطع مع المحور الرأسى لكل من الحالتين الآتيتين:

- يمر عبر النقطة (6,2) والميل $-\frac{2}{3}$

- (4, -1) & (2, -2)

ثانياً: حل نظام المعادلات التالية باستخدام التمثيل البياني

$$y - 2x = 4 \quad \& \quad y = 2x$$



ثالثاً: حل نظام المعادلات التالي جبرياً

$$y = x - 4 \quad \& \quad y = 3x$$

.....

.....

.....

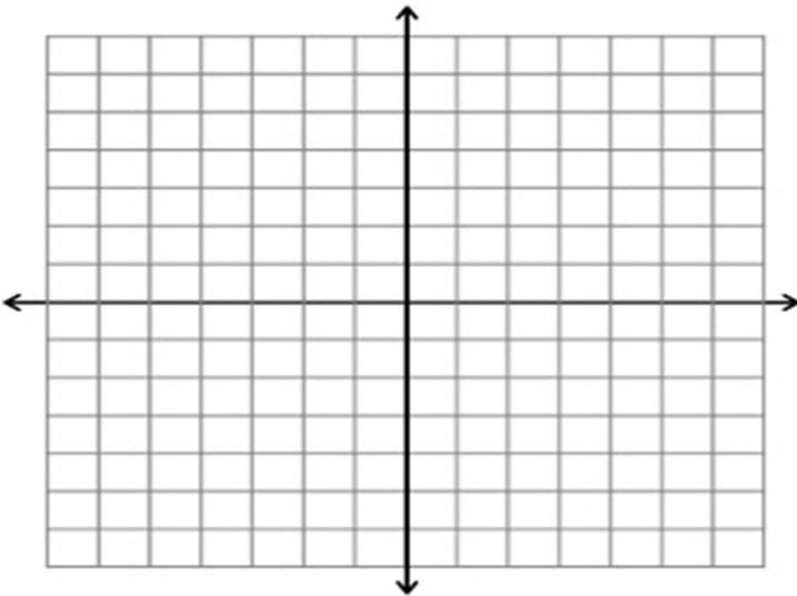
- رابعاً:** اشترى راشد اجمالي 12 قلم وكتاب وكان عدد الأقلام يزيد عن عدد الكتب بمقدار 7 فكم عدد كلا من الأقلام والكتب التي اشترها.
- اكتب نظام معادلات يمثل مااشتره راشد
 - استخدم رسماً بيانياً يوضح الحل.

.....

.....

.....

.....



انتهت الأسئلة مع تمنياتي لكم بالتوفيق والتميز