

مدرسة المجد النموذجية

**تدريبات على امتحان نهاية الفصل الأول العام الدراسي
للسابع**

2017-2018

الاختبار التدريبي الأول للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2016 م / 2017 م

السؤال الأول : أولاً : اختيار الإجابة الصحيحة فيما يلى :

(1) أبسط صورة للكسر $\frac{9}{\frac{1}{3}}$ هو :

- a) 32 ، b) 27 ، c) $\frac{1}{8}$ ، d) 13

(2) قيمة n في التناوب الآتي هو :

- a) 44 ، b) 32 ، c) 49 ، d) 15

(3) معدل الوحدة 50 ميل لكل 25 جalon هو :

- a) 30 ، b) 60 ، c) 20 ، d) 25

(4) 40 % من 120 هو :

- a) 100 ، b) 75 ، c) 30 ، d) 48

ثانياً : في بداية العام ، وضعت حليمة 120 درهم في المصرف وفي كل أسبوع تقوم بادعاء 20 درهم آخرين ، هل يكون الرصيد في حسابها تناصياً مع عدد أسابيع عمليات الأيداع ؟
استخدم الجدول أدناه ، اشرح استنتاجك

الحل :

الوقت (wk)	1	2	3
الرصيد			

ثالثاً :) حل كلا من التناصبات الآتية :

$$\frac{1.5}{6} = \frac{10}{p} \quad , \quad p = \dots \quad , \quad \frac{2}{w} = \frac{0.4}{0.7} \quad , \quad w = \dots$$

ب) (الصحة) ، في مقابل كل شخص مصاب بالإنفلونزا ، يوجد 6 أشخاص لديهم أعراض تشبه الإنفلونزا ، إذا فحص الطبيب 40 مريضا ، فحدد عدد المرضى الذين تتوقع أن يكون لديهم أعراض تشبه الإنفلونزا

الحل :

السؤال الثاني : أولاً) أكمل ما يلى :

- (1) نسبة تقارن بين كميتين لها وحدات قياس مختلفة .
- (2) يطلق على المعدل الذي له مقام من وحدة واحدة اسم معدل
- (3) زوج (0 ، 0) تمثل
- (4) هو كسر يحتوي على كسر في البسط أو في المقام .
- (5) هو معدل التغير بين أي نقطتين على الخط .

ثانياً : (المعرفة المالية) حل المسألة الآتية : أنفقت سوزان 42 درهم في أحد الصالونات ، وأقرضتها

والدتها النقود بستدفع سوزان لوالدتها % 15 من 42 درهم كل أسبوع حتى تسدد القرض ، فكم ستدفع سوزان
تقريباً كل أسبوع ؟

الحل :

ثالثاً : أوجد ميل المستقيم المار بالنقاط التالية : (5 ، 8) ، (- 3 ، 7)

الحل :

رابعاً : أوجد كلاً من الأعداد الآتية : ، قرب ألى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر

..... 1) كم تساوي % 15 من 60 ؟

..... 2) ما النسبة المئوية التي تساوي 15 من 60 ؟

..... 3) 9 تساوي % 12 من أي عدد ؟

ب) يوجد حذاءان رياضيان في التخفيضات ، يساوي هذا التخفيض % 75 من السعر الأصلي ، علماً أن سعر
البيع هو 51 ، فما هو السعر الأصلي للحذاءين ؟

الحل :

السؤال الثالث : أولا) أوجد معدل التغير الثابت من الجدول الآتي :

x	y
1	15
2	9
3	3
4	-3

الحل :

ثانيا : أوجد كل نسبة مئوية للتغيير ، قرب الى اقرب نسبة مئوية كاملة إذا لزم الأمر ، ثم حدد إذا كانت النسبة المئوية للتغيير نسبة زيادة أو نقصان

1) 126 درهم إلى 150 درهم ، ، 2) 30 بوصة إلى 24 بوصة

الحل :

ثالثا : حل المسألة الآتية : (المعرفة المالية) تتكلف فاتورة المطعم 35 . 28 درهم ، أوجد الكلفة الإجمالية إذا كانت الضريبة % 6.25 ، وترك 20 % إكرامية على المبلغ قبل الضريبة

رابعا : أ) يافتراض أن y تتغير طرديا مع x و y = 24 عندما x = 8

..... a) اكتب معادلة التغير الطردي تربط بين x و y

..... b) استخدم معادلة التغير الطردي لإيجاد x عندما y = 18

خامسا : افترضت السيدة تهاني 1400 درهم بمعدل مرابحة 5.5 % في السنة كم ستبلغ المرابحة البسيطة إذا استغرقت 8 شهور لسداد القرض ؟

الحل :

السؤال الرابع : أولا) أوجد قيمة كل تعبير مما يلى :

$$\left| -12 \right| (3) , \quad 7 + \left| 4 \right| (2) , \quad \left| -9 \right| + \left| -5 \right| (1)$$

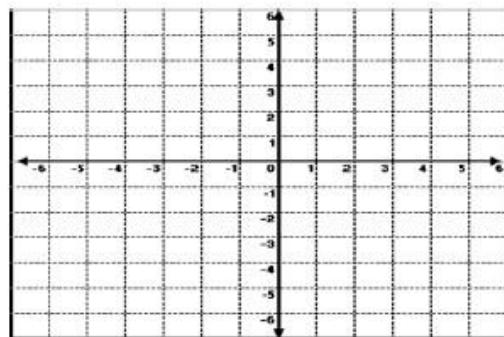
.....

.....

.....

ثانيا : مثل بيانيا كل نقطة في المستوى الإحداثي :

- A (2, 0) , B(-3, -3) C (-2, 4) , D (3, 1)



ثالثا : أوجد ناتج ما يلى :

$$-10 + (-7) = \dots , \quad (12) + (-6) = \dots , \quad 3 + -8 = \dots$$

$$0 - (4) = \dots , \quad -7 - (-2) = \dots , \quad 5 - (-3) = \dots$$

رابعا : أكتب عددا صحيحا لكل معاينى :

1) ايداع مصرفي بقيمة 75 درهم

2) انفاق 12 درهم

3) كسب بمقدار 4 يارد

5) فقد بمعدل 8 أرطال

خامسا : يبلغ ارتفاع ناطحة سحاب 1451 قدم ، ما الارتفاع المقدر بالأمتار ؟

السؤال الخامس : أولاً : أوجد قيمة كل تعبير إذا كان $d = 9$ ، $c = 3$ ، $b = -4$ ، $a = -6$

$$bc = \dots , -c d^2 = \dots , 2a = \dots \quad (1)$$

ثانياً : أوجد قيمة التعبير إذا كانت $c = 8$ ، $b = 6$ ، $a = 4$

$$\frac{b(9-c)}{a^2} =$$

ثالثاً : رتب الأعداد التالية $\frac{1}{5}$ ، 0.21 ، 25% من الأصغر إلى الأكبر



الحل :

رابعاً : كانت السيدة سميحة تقود دراجة على مسار الدراجات وبعد أن قطعت $\frac{2}{3}$ تعديل معيار السرعة ، اكتشفت

أنه عليها قطع $\frac{3}{4}$ تعديل معيار السرعة للوصول ألي نهاية المسار . فما طول مسار الدراجات ؟

الحل :

خامساً : سيارة مريم يمكن لخزان الوقود بها استيعاب $\frac{9}{10}$ جalon بنزين ، وهو يحتوي الآن على $\frac{3}{4}$

جالون بنزين ، ما كمية البنزين الإضافية المطلوبة لملء الخزان ؟

الحل :

سادساً : لدى مصطفى $\frac{1}{4}$ كوب من عصير الفواكه ، فإذا قسم العصير إلى حصص . بحيث تبلغ كل حصة $\frac{3}{4}$

كوب ، فكم عدد حصص العصير التي ستكون لديه ؟

الحل :

أكتب في أبسط شكل

$$\frac{1}{\frac{4}{7}} = \frac{7}{10}$$

$$\frac{2}{\frac{3}{11}} =$$

$$\frac{8}{\frac{9}{6}} =$$

أكمل الفراغ في كل مما يلي

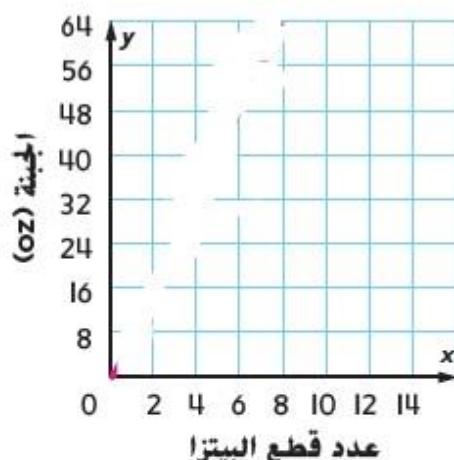
$$26 \text{ cm/s} = \boxed{\quad} \text{ m/min}$$

$$105.6 \text{ L/h} = \boxed{\quad} \text{ L/min}$$

$$45 \text{ mi/h} = \boxed{\quad} \text{ ft/s}$$

$$24 \text{ mi/h} = \boxed{\quad} \text{ ft/s}$$

حدد ما إذا كانت العلاقة بين الكميتين الموضحتين في كل جدول تناصبية أم لا عن طريق التمثيل البياني على المستوى الإحداثي. اشرح استنتاجك.



وصفة البيتزا	
عدد قطع البيتزا (x)	الجبن (y) (oz)
1	8
4	32
7	56

حدد ما إذا كانت كل علاقة خطية تعبر عن تغير طردي أم لا. وإذا كانت كذلك، فحدد ثابت النسبة.

الصور، x	3	4	5	6
الربح، y	24	32	40	48

الدقائق، x	185	235	275	325
التكلفة، y	60	115	140	180

استخدم جدول التحويلات المجاور لامثل الفراغ في كل مما يلي

العلاقات العرفية والمترية			
نوع القياس	مترى ←	عرفى	
الطول	(cm) 2.54	≈	1 بوصة (in.)
	(m) 0.30	≈	1 قدم (ft)
	(m) 0.91	≈	1 باردة (yd)
	(km) 1.61	≈	1 ميل (mi)
الوزن/الكتلة	(g) 453.6	≈	1 رطل (lb)
	(kg) 0.4536	≈	1 رطل (lb)
	(kg) 907.2	≈	1 طن (T)
السعة	(mL) 236.59	≈	1 كوب (c)
	(mL) 473.18	≈	1 بايتن (pt)
	(mL) 946.35	≈	1 كوارت (qt)
	(L) 3.79	≈	1 جالون (gal)

$$7.44 \text{ c} \approx \boxed{} \text{ mL}$$

$$22.09 \text{ lb} \approx \boxed{} \text{ kg}$$

$$35.85 \text{ L} \approx \boxed{} \text{ gal}$$

أكمل. قرب إلى أقرب جزء من مئة إذا لزم الأمر.

a. $6 \text{ yd} \approx \boxed{} \text{ m}$

b. $1.6 \text{ cm} \approx \boxed{} \text{ in.}$

c. $17 \text{ m} \approx \boxed{} \text{ yd}$

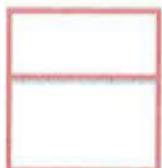
٧

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصف السابع
للعام الدراسي 2016 / 2017 م

الإجابة على (الورقة نفسها)

على الطالب التأكد من عدد صفحات الأسئلة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية



السؤال الأول

أولاً :

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

(1) يستطيع ابراهيم كتابة 123 كلمة في 3 دقائق . كم يمكن كتابتها بنفس المعدل في 10 دقائق :

- a) 410 b) 4100 c) 1430 d) 14300

(2) في سباق الدراجات قطع محمد 650 مترا في المرحلة الاولى ثم 2 كيلومترا في المرحلة الثانية . كم مترا قطع في المرحلتين معا ؟

- a) 652 b) 850 c) 2650 d) 20650

(3) تشتري ميسون نظارة شمسية بـتكلفة AED 370 وضريبة المبيعات تساوي 4.6% يمكن التعبير عن مقدار ضريبة المبيعات بالشكل :

a) $370 \div \frac{4.6}{100}$ b) $370 + \frac{4.6}{100}$ c) $370 \times \frac{4.6}{100}$ d) $370 - \frac{4.6}{100}$

(4) العلاقة التي تعبر عن تغير طردي هي:

- a) $y = 4x + 1$ b) $y = 4x$ c) $y = 1 - 4x$ d) $y = \frac{1}{4}x + 1$

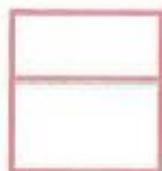
ثانياً

اكتب > أو < أو = في كل لتكون جملة صحيحة :

$$5) -3 - (-3) \quad \bigcirc \quad 0 \quad | \quad (6) \quad -1\frac{3}{4} \quad \bigcirc \quad -1\frac{5}{8} \quad | \quad (7) \quad 3 \quad \bigcirc \quad (-2) + (-1)$$

ثالثاً: اوجد ناتج مايلي:

$$(8) \left(\frac{-1}{3} \right) + \left(\frac{-1}{4} \right) = \quad | \quad (9) \quad |-8| \div |-1| = \quad | \quad (10) (-2)(-5 + 5) =$$



السؤال الثاني

أولاً:

اكمِل الجدول أدناه لإيجاد قيم x و y و z

الكل	الجزء	النسبة المئوية
x	9	%45
50	15	y
180	z	20%

11) $x = \dots \dots \dots$

12) $y = \dots \dots \dots$

13) $z = \dots \dots \dots$

ثانياً :

تغير اسعار المنتجات في متجر العاب من شهر مارس حتى شهر نوفمبر كما هو موضع بالصورة المرفقة:

14) اوجد النسبة المئوية للتغير .



15) حدد فيم اذا كانت النسبة المئوية للتغير نسبة زيادة ام نقصان؟ ببر اجابتك.



ثالثاً :

16) اقرض احمد AED 100,000 لبناء ملحق اضافي . وينوي سداد القرض بعد 5 سنوات بنسبة 12% سنوياً بمراقبة بسيطة كم اجمالي ما يسدده احمد في نهاية المدة.

السؤال الثالث

أولاً:

اكملي ما يلي لتحصل على عبارات صحيحة :

17) يمكن تمثيل عدد الامتار التي تقطعها مريم اثناء مزاولة التمارين الرياضية باستخدام التعبير | - 41 | + | 23 |

فيكون اجمالي عدد الامتار التي تحركتها

18) عند جمع العدد مع معكوسه الجمعي يكون الناتج يساوي

19) العدد الصحيح الذي يعبر عن (فقد وزن بمقدار 9 كيلوجراماً ثم زيادة وزن بمقدار 10 كيلوجراماً)

20) المعكوس الضريبي للكسر $(-\frac{1}{4})$ يساوي

ثانياً :

21) اثناء فترة التخفيضات تم بيع لوح الكتروني بخصم 25% . فكان سعر البيع AED 96.

كم كان السعر الأصلي ؟

تابع / امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول للصف السابع لمادة الرياضيات للعام الدراسي 2016 / 2017م

(22) لدى شيماء 10 مكعبات حمراء و 20 مكعباً أصفر وتقول إن $\frac{1}{2}$ المكعبات التي لديها هي من اللون الأحمر.
هل شيماء على حقٍّ بقولها؟ وضح خطوات الحل.

السؤال الرابع

اولاً :

$$x = -5 \quad y = \frac{3}{5} \quad z = 4$$

اوجد قيمة كل تعبير اذا كان :

(23) $xy + 5 = \dots\dots\dots$

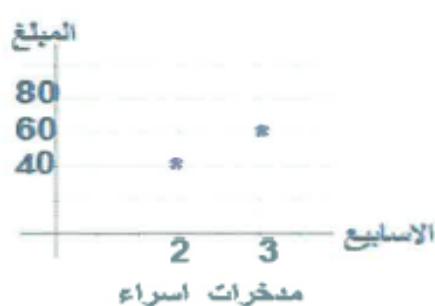
(24) $(x^2 - 4) = \dots\dots\dots$

(25) $15 \div y = \dots\dots\dots$

(26) $\frac{x+z}{-2} = \dots\dots\dots$

ثانياً :

(27) يوضح الجدول والتمثيل البياني أدناه مدخلات كل من مريم واسراء أسبوعياً .
من التي معدل ادخالها اكبر في كل اسبوع (وضح خطوات الحل)



مدخرات مريم	
الزمن (بالاسبوع)	المدخرات
2	50
3	75
4	100

مدخرات مريم