

مدرسة القاسمي الأهلية - باقة الغربية

نموذج اختبار تشخيص 1 في موضوع

الرياضيات

الاسم الشخصي	اسم الأب	اسم الجد	العائلة
المدرسة	الصف الثامن	رقم الهاتف	
العنوان: البلد	الحي/الشارع	ص.ب.	غرفة الامتحان:

مدة الامتحان 60 دقيقة

ملاحظة: هذا الاختبار لا يُمثل كل المادة المطلوبة، مدة الاختبار المبيّنة لا تُلائم كمية التمارين في هذا النموذج

تعليمات عامة

- أكتب تفاصيلك كاملة على رأس هذه الصفحة.
- قسم وقتك بشكل متوازن واحرص أن تنهي الامتحان في الوقت المحدد.
- أجب عن جميع الأسئلة. خمن الجواب إذا لم تعرف الجواب ولا تترك سؤالاً بلا جواب.
- بعد أن تنهي الامتحان تأكد مرة أخرى من أنك أجبت عن جميع الأسئلة.

نرجو لكم النجاح

1. احسب ما يلي :

- 1) $2 - 5 \cdot [-72 : (-2)^2 - 3 \cdot (-2)^3]$
- 2) $-7 - 4 \cdot [-48 : (2 - 4)^3 + (-2 - 7 + 4)^2]$
- 3) $-\frac{2}{3} - 1\frac{5}{6} : \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6} + 2\right)$
- 4) $-1\frac{1}{2} - \frac{3}{4} : \left(1\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)^2$

2. بسّط التعابير الآتية :

$$-2x - 4x \cdot (3x - 7 - 5x + 9)$$

$$(6y - 3) \cdot (8y - 2) - (3y - 4) \cdot (8y + 9)$$

3. حل المتباينة والمعادلة الآتيتين :

$$1) \frac{2x - 4}{3} - \frac{x - 5}{6} < 1 + \frac{5x}{2}$$

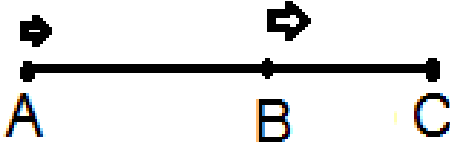
$$2) \frac{3 \cdot (3x - 2)}{2} - \frac{2 \cdot (3x - 3)}{5} - \frac{3}{10} = 2 - \frac{3x}{4}$$

4. حل الهئية الآتية :

$$\begin{cases} 2(x - 2y) - 3(2x + 4) = 5y - 7 \\ 3x - 13y = 16 \end{cases}$$

5. عدد طلاب الصف الثامن (1) اقل بـ 10 من ثلاثة أضعاف عدد طلاب الصف الثامن (2).
 أ. أكتب تعبيرين جبريين، يمثل أحدهما عدد طلاب الصف الثامن (1) والآخر يمثل عدد طلاب الصف الثامن (2) بحيث يتلاءمان مع المعطى .
 ب. انتقل 5 طلاب من الصف الثامن (1) الى الصف الثامن (2) فأصبحت النسبة بين عدد طلاب الصف الثامن (1) وعدد طلاب الصف الثامن (2) $3:2$ $\left(\frac{3}{2}\right)$.
 جد عدد الطلاب في كل صف قبل الانتقال .
 ت. بعد اسبوع (بعد الانتقال) استوعب الصفان عددين متساويين من الطلاب الجدد .
 هل النسبة بين عدد طلاب الصف الثامن (1) وعدد طلاب الصف الثامن (2) ستكون أم ستصغر أم ستبقى كما كانت ؟ فسر .

6. A و B و C هي ثلاث نقاط متتالية تقع على شارع ما . البعد بين A و B هو 320 كم .
 خرجت سيارة من النقطة A متجهةً الى النقطة C وبنفس اللحظة خرجت شاحنة من النقطة B متجهةً الى النقطة C أيضاً (سافرت كل منهما على الشارع المذكور) . كانت سرعة كل من المركبتين ثابتة وقد كانت سرعة السيارة أكبر بـ 25% من سرعة الشاحنة .



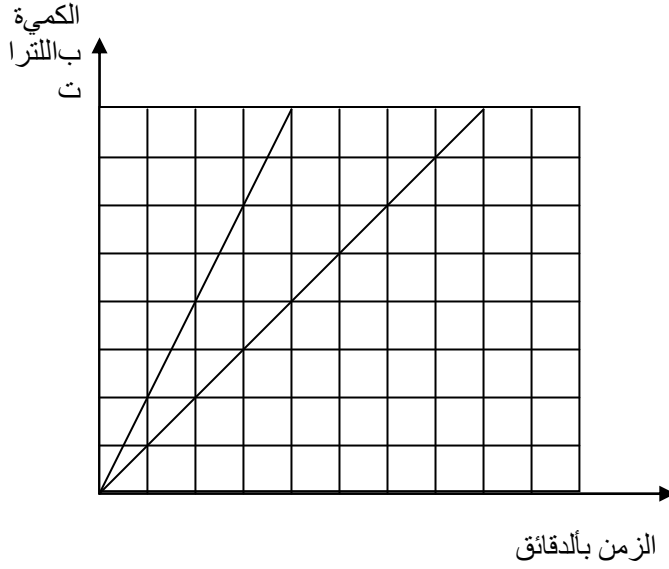
معلوم ان المركبتين وصلتا الى النقطة C بعد ثلاث ساعات بالضبط منذ انطلاقتها .

- أ. أكتب تعبيرين جبريين يمثل أحدهما سرعة الشاحنة والآخر يمثل سرعة السيارة .
 ب. أكتب تعبيرين جبريين يمثل أحدهما المسافة التي قطعتها الشاحنة والآخر يمثل المسافة التي قطعتها السيارة عند وصول كل منهما الى النقطة C.
 ت. أكتب معادلة ملائمة لمعطيات المسألة .
 ث. جد سرعة كل من المركبتين .

7. تمعن في النص التالي وأجب عن الأسئلة التي تليه:

الرسم البياني الذي أمامك يصف كمية الماء في وعائين بعد مرور زمن محدد بالدقائق، معلوم أن الوعائين متشابهين في السعة.

كل قطعة تصف وحدة واحدة (مربع)، مربع أفقي يعني دقيقة واحدة ومربع عمودي يصف لترا واحداً.



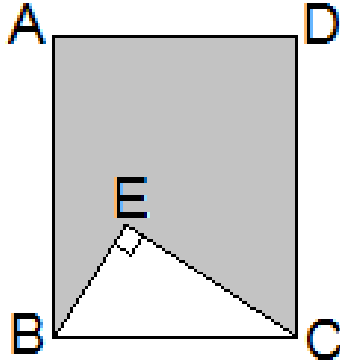
أ. أشر في الرسم البياني إلى الوعاء الذي يمتلئ أولاً بالحرف أ وإلى الوعاء الذي يمتلئ ثانياً بالحرف ب

ب. بعد كم من الوقت يمتلئ الوعاء ب ؟ _____

ت. ما هو الفرق بين كمية الماء (لترات) في الوعاءين بعد مرور ثلاث دقائق؟

ث. بعد كم دقيقة كان في الوعاء أ نصف الكمية التي يستوعبها (يحوي نصف الكمية)؟

8. في الرسم الذي أمامك ABCD هو مستطيل و EBC هو مثلث قائم الزاوية ، معطى أن :
 $BE = 6(cm)$ ، $EC = 8(cm)$ وأن AB أكبر بـ 40% من BC .
 جد المساحة الرمادية .



الفصل الثاني -

9. معطاة الدالتان : $y = ax + 3$ و $y = 2x + b$ ورسمهما البيانيان الآتيان :

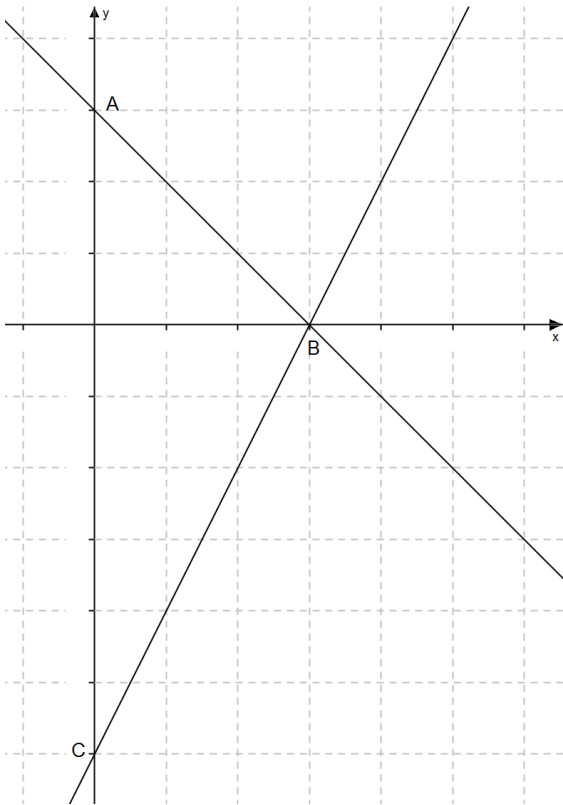
أ. حدد رسم كل دالة .فسّر .

ب. جد a و b .

ت. جد مساحة المثلث ABC .

ث. جد معادلة المستقيم الموازي لـ AB والمار من

النقطة C .



الفصل الثالث - أجب عن جميع الأسئلة:

9. أكتب الحد التالي في المتواليات الآتية:

2 , 3 , 5 , 8 ,

1 , 4 , 9 , 16 ,

8 , -2 , 10 , 0 , 12 , 2 ,

1 , 3 , 3 , 9 , 27 ,

$\frac{2}{3}, \frac{4}{3}, \frac{4}{5}, \frac{6}{5}, \dots$

نرجو لكم النجاح والتوفيق!