

## الإختبار الأخير في مادة الرياضيات

الأستاذة : بوطغان سعاد



متوسطة : يومنة قموح سككدة

السنة : الثالثة متوسط

المدة : ساعتان

التمرين الأول : (3ن)

$$G = \frac{45 \times 10^{-2} \times 2^5 \times 10^5}{180 \times 10^{-3}}$$

(1) أكتب العبارة  $G$  كتابة علمية حيث :

$$T = \frac{3^5}{3 \times 9^2}$$

(2) أكتب على شكل قوة للعدد 3 العبارة  $T$  حيث :

$$R = (2x - 3)(2x + 3)$$

(3) أنشر ويسط العبارة  $R$  حيث :

التمرين الثاني : (3ن)

$$\frac{8x+2}{4} = \frac{2}{5}$$

(1) حل المعادلة :

(2) إشتريت رقية هاتفا نقالا بـ 39000 دج وبعد مدة باعهه بـ 42500 دج

ما هو المبلغ الذي ربحته ؟ وما هي النسبة المئوية للربح ؟ تدور النتيجة إلى الوحدة

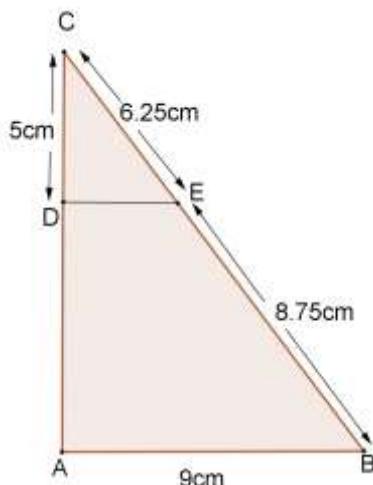
التمرين الثالث : (3ن)

مجموع معدلى سامح في الثلاثي الأول والثلاثي الثاني لهذه السنة هو 19.28، يقل معدل الثلاثي الثاني عن معدل الثلاثي الأول ب 4.36

(1) ما هو معدل سامح في كل من الثلاثي الأول والثلاثي الثاني ؟ (أكتب معادلة مناسبة وحلها)

(2) ما هو أدنى معدل يجب على سامح الحصول عليه للإنتقال إلى السنة الرابعة متوسط

### التمرين الرابع : (3ن)



في الشكل المقابل لدينا المثلث  $ABC$  القائم في  $A$

$$(AB) \parallel (DE)$$

1) مطابقة المجسم الناتج عن دوران المثلث  $ABC$  حول ضلعه  $[AC]$  دورة كاملة

2) أحسب حجم هذا المجسم بالتدوير إلى الوحدة

الوضعية الإدماجية: (8ن)

الجزء الأول : قرأت في شريط الأخبار على التلفاز

\* وصول أول سفينة من رومانيا إلى ميناء سكيكدة تقل 14000 رأس من القم \*

فتتساءلت عن المدة التي تستغرقها السفينة بين البلدين وبعد البحث توصلت إلى المعلومات التالية :

• السرعة المتوسطة للسفينة في جو هادئ: 20 عقدة أي  $37 \text{ Km/h}$

• المسافة بين ميناء رومانيا وميناء سكيكدة هي:  $4599.1 \text{ Km}$

بالإعتماد على هذه المعلومات أحسب المدة التي تستغرقها الرحلة الواحدة بالساعة والدقيقة ؟ ثم بالأيام ؟

الجزء الثاني : صنفنا أوزان الكباش في الجدول التالي : أكمل الجدول ثم مثل التكرارات بمدرج تكراري

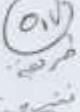
نأخذ السلم 1 لكل 1000 رأس من الكباش ونأخذ على محور الفواصل كل فئة تمثل بقطعة طولها  $2 \text{ cm}$

الوزن بـ كـغ	$30 \leq P < 40$	$40 \leq P < 50$	$50 \leq P \leq 60$	المجموع
التكرار	3500		4500	14000

## الحل النموذجي

الخط	الحل	الأسئلة
1	$G_1 = \frac{45 \times 10^{-2} \times 2^5 \times 10^5}{180 \times 10^{-3}}$ $G_1 = \frac{45 \times 2^5}{180} \times \frac{10^{-2} \times 10^5}{10^{-3}}$ $G_1 = 8 \times 10^6$ $T = \frac{3^5}{3 \times 9^2} = \frac{3^5}{3 \times (3^2)} = \frac{3^5}{3^5} = 1 = 3^0$ $R = (2x + 3)(2x + 3)$ $= 4x^2 + 6x - 6x - 9$ $R = 4x^2 - 9$	التمرين الأول : (3) 1) كتابة العبارة 2) كتابة عميقة حيث: $G = \frac{45 \times 10^{-2} \times 2^5 \times 10^5}{180 \times 10^{-3}}$
1		3) كتابة على شكل قوة للعدد العبارة $T$ حيث $T = \frac{3^5}{3 \times 9^2}$
3		3) نشر وتبسيط $R = (2x - 1)(2x + 3)$

## المرتب الثاني

 ٥١٦	$\frac{8x+2}{4} = \frac{2}{5}$	<b>٩٦ حل المعادلة</b>	١) حل المعادلة $\frac{8x+2}{4} = \frac{2}{5}$
 ٥١٧	$(8x+2) \times 5 = 4 \times 2$		٢) حساب $\frac{8x+2}{4} = \frac{2}{5}$
 ٥١٨	$40x + 10 = 8$		المبلغ الذي يبحث عنه؟
 ٥١٩	$40x = -2$		ماهي النسبة
 ٥٢٠	$x = -0,05$		الملوية للتربح؟
 ٥٢١	$-0,05 - \text{ حل المعادلة}$		دور النتيجة إلى
 ٥٢٢	$42500 - 39000 = 3500$		الوحدة
 ٥٢٣	$\frac{3500}{39000} \times 100 = 9,02\%$		التمرير الثالث:
 ٥٢٤	$x = \text{الثالثي}$		$(3)$
 ٥٢٥	$x + y = 19,28$		١) حساب معدل
 ٥٢٦	$y + 4,36 = x$		سامح في كل من
 ٥٢٧	$x + 4,36 + y = 19,28$	$\text{المعادلة}$	الثالثي الأول
 ٥٢٨	$2y = 19,28 - 4,36$		والثالثي الثاني؟
 ٥٢٩	$2y = 14,92$		(أكتب معادلة
 ٥٣٠	$y = 14,92 : 2$		مناسبة وحلها)
 ٥٣١	$y = 7,46$		٢) حساب أدنى
 ٥٣٢	$x = 19,28 - 7,46$	$x = 11,82$	معدل يجب على
 ٥٣٣	$\text{معدل سامح في الثالثي الأول هو 11,82}$		سامح الحصول
 ٥٣٤	$\text{حساب المعدل الواحد على حصول عليه مرض}$		عليه للانتقال
 ٥٣٥	$\text{أدنى معدل في الرابع 10}$		إلى السنة الرابعة
 ٥٣٦	$30 - 19,28 = 10,72$		متوسط
 ٥٣٧	$10,72 = \text{المعدل الرابع}$		

السؤال

الشكل  $ABC$  قائم في  $A$   
المجسم الناتج عن دوران المثلث  
 $ABC$  حول الضلع  $[AC]$   
دوران كاملاً بمحور طول دائري  
أرجفاه  $AC$  وتصفت متصراً عادته  
حول  $AB$

أولاً حساب المجم  
طريقة ١ (خاصية المثلثان)  
طريقة ٢ (تناسبية الأضلاع)  
 $E \in [CB], D \in [AC]$

بتناسبية المثلثان

$$\frac{5}{CA} = \frac{6,25}{6,25+8,75} \quad \frac{CD}{CA} = \frac{CE}{CB} = \frac{DE}{AB}$$

$$CA = 12 \text{ cm} \quad CA = \frac{5 \times 15}{6,25} \quad \text{ومنه}$$

$$V = \frac{\frac{1}{3} \times h}{3} = \frac{AB \times AC \times 3,14 \times AC}{3} \quad \text{حساب}$$

$$V = \frac{9 \times 9 \times 3,14 \times 12}{3} = 1017,36 = 1017 \text{ cm}^3$$

حجم المجم هو  $1017 \text{ cm}^3$

السؤال الرابع :

(ن)

- 1) مطابقة المجم عن دورة كاملة
- 2) حساب حجم المجم بالتدوير إلى الوحدة



الجنس	العمر	النوع	النوع	النوع
ذكور	3500	♂	♂	♂
إناث	30 ≤ P < 40	♀	♀	♀

الوضعية الانماجية:

## الجزء الأول : السرعة المتوسطة

المسقطية في وادٍ 20

$$d = v \times t$$

$$t = \frac{d}{v} = \frac{4799.8}{37} = 124.3 \text{ h}$$

## التحليل إلى السمات والدفاني

$$124,3 \text{ h} = 124 \text{ h} + 0,3$$

$$0,3\text{h} = 0,3 \times 60 = 18\text{ min}$$

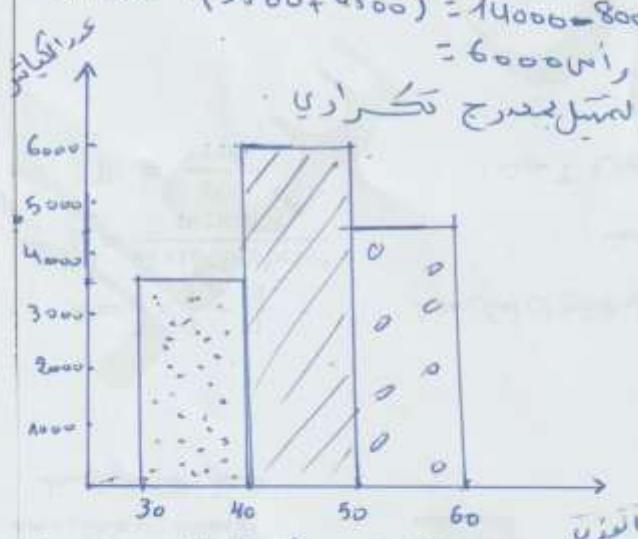
$$124,3 \text{ h} = 124 \text{ h} + 18 \text{ min}$$

مصورین ۵۰ و ۴۰ کم

1422 (25) 2-3

$$14000 - (3500 + 4500) = 14000 - 8000$$

$$14000 - (3500 + 4500) = 14000 - 8000 \\ = 6000 \text{ (IN)}$$



A31

پین میٹام  
رومائیا

ومنام

مکانیک

$K_m$  •  
4599.1

## حساب المدة التي تستغرقها الرحلة

## الواحدة بالمساعدة والدقّة

## الجزء الثاني : نأخذ السلم

ل 1 Cm  
ریس 1000  
لکیاش

## نأخذ عن محور الفوائل

كُلْ فَةٌ تَمَثِّلُ  
كُلَّهُ طَوْبِيَا

- الوجهية الدياجنة -