

اختبار الفصل الأخير في مادة الرياضيات

الجزء الأول: (12ن)

التمرين الأول: (3ن)

إليك العبارتين A و B حيث:  $B = (x+5)(2x-4) - (2x^2 - 10)$  و  $A = -2(-3x+5)$

1. أنشر ثم بسط كل من العبارتين A و B
2. حل المعادلة  $A = 32$  ثم أحسب B من أجل  $x = \frac{1}{6}$
3. انقل ثم أتمم ماييلي مبرزاً الخطوات: إذا كان  $x < 3$  فإن:  $-5x - 1 \dots\dots\dots$

التمرين الثاني: (3ن)

قررت إحدى الشركات صرف زيادة بنسبة 4% لفائدة موظفيها

1. يتقاضى موظف راتب قيمته 25000 دج، ماهو راتبه الجديد بعد هذه الزيادة؟
2. أزداد راتب موظف آخر بـ 1400 دج، كم كان راتب هذا الموظف قبل هذه الزيادة؟

التمرين الثالث: (3 ن)

1. أرسم مثلثا  $ABC$  متساوي الساقين رأسه الأساسي A.
2. أنشئ النقطة  $A'$  صورة النقطة A بالانسحاب الذي يحول B إلى C.
3. أنشئ النقطة  $C'$  صورة النقطة C بالانسحاب الذي يحول B إلى C
4. ما نوع الرباعي  $ACC'A'$ ؟ علّل؟

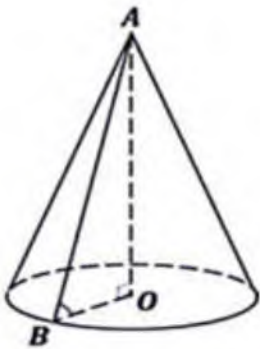
التمرين الرابع: (3 ن)

الشكل يمثل شمعة على شكل مخروط دوران،

علما أن:  $OA = 9cm$  و  $OB = 4,5cm$

1. ما هو حجم الشمع اللازم لصنعها؟

2. أوجد قيس الزاوية  $\hat{A}BO$



## الجزء الثاني: (08ن)

### الوضعية الإدماجية:

خضع مجموعة من تلاميذ قسم السنة الثالثة متوسط إلى استجواب حول المدة الزمنية (بالدقائق) التي يخضعونها للمراجعة اليومية في المنزل فكانت النتائج كالآتي .

15	40	83	63	25	25	30	56	60	37
80	70	18	20	55	65	10	55	25	90
75	45	85	24	28	15	115	0	16	47
40	50	110	100	30	95	35	35	120	58

1. أنقل وأتمم الجدول الآتي

المدة الزمنية (بالدقيقة)	$0 \leq x < 30$	$30 \leq x < 60$	$60 \leq x < 90$	$90 \leq x \leq 120$
عدد التلاميذ				
مركز الفئات				
التكرار النسبي				
النسبة المئوية للتكرار				

2. ما معنى:  $90 \leq x \leq 120$ ؟

3. ما هو عدد التلاميذ المستجوبين؟

4. ما هو عدد التلاميذ الذين يخصصون أقل من 60 دقيقة للمراجعة اليومية؟ وما هي نسبتهم المئوية؟

5. أحسب معدل الوقت الذي يخصصه التلاميذ للمراجعة؟ (المتوسط المتوازن)؟

6. مثل هذه المعطيات بمخطط دائري مبرزاً مراحل الحساب؟