

المدة: ساعتان

الاختبار الأخير في مادة الرياضيات

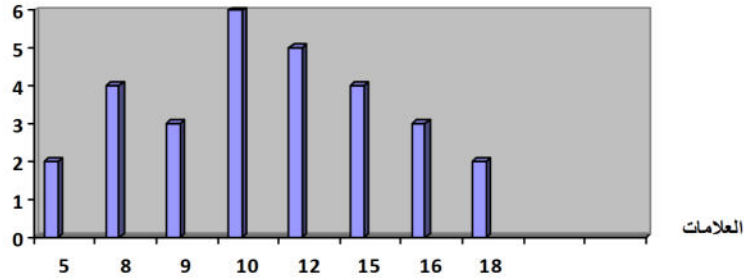
المستوى: 3 متوسط

التمرين الأول (4ن): اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات الثلاث المقترحة:

الأسئلة	الإجابة 1	الإجابة 2	الإجابة 3
$(3x+5)^2 = \dots$	$3x^2 + 25$	$9x^2 + 25$	$9x^2 + 30x + 25$
إذا كان: $x < -6$ فان: $\langle -3x \rangle \dots$	-2	9	18
سائق سيارة يقطع مسافة $5km$ في $15mn$ و $1h$ سرعته المتوسطة هي...	$4 km / h$	$4.3km / h$	$5.75km / h$
محيط دائرة نصف قطرها $7 cm$ يساوي...	$7\pi$	$14\pi$	$49\pi$

التمرين الثاني (5ن): يمثل المدرج التكراري الآتي علامات تلاميذ قسم السنة الثالثة متوسط في اختبار في مادة الرياضيات:

التكرار



1/ ماهي الميزة الإحصائية المدروسة؟

2/ اعتمادا على المدرج التكراري السابق أنقل الجدول الآتي على ورقتك وأتممه.

العلامات	5	8	9	...	...	...	...	...
التكرارات	2	...	...	...	...	...	...	...
التكرار النسبي	...	...	...	...	...	...	...	...
قياس الزاوية بالدرجة	...	...	...	...	...	...	...	...

3/ ماهو عدد التلاميذ المتحصلين على المعدل؟ وماهي نسبتهم المئوية؟

4/ أحسب الوسط المتوازن لهذه السلسلة (معدل القسم) بالتدوير إلى  $10^{-2}$ .

5/ مثل هذه العلامات بمخطط دائري.

التمرين الثالث (3ن): (الشكل غير مرسوم بأبعاده الحقيقية)

الشكل المقابل يمثل منحدرًا خاصًا بمرور السيارات إلى المستودع.

المثلث  $ABC$  قائم في  $B$  والعارضضة  $(NM)$  توازي  $(BC)$ .

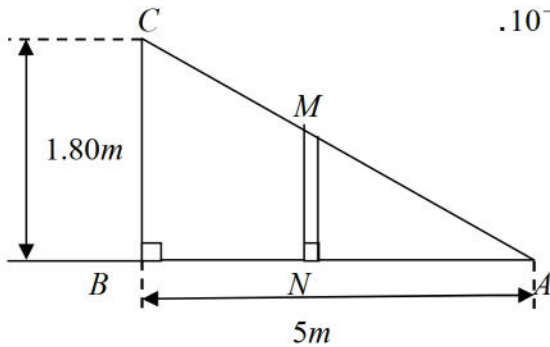
1/ أحسب الطول  $AC$  بالتدوير إلى  $10^{-2}$ .

2/ العارضضة  $[NM]$  وضعت لتسهيل مرور السيارات بحيث

منتصف  $[AB]$ .

$N$

\* أحسب الطول  $NM$ .



أقلب الورقة

الصفحة 1 / 2

## المسألة ( 8 ن ):

### الجزء الأول:

الشكل المقابل يمثل كوب فارغ شكله مخروط دوران حيث:

$$OF = 6\text{cm} , SF = 11\text{cm} , OS = 9\text{cm}$$

1/ أحسب قياس الزاوية  $\widehat{S}$  بالتدوير إلى الدرجة.

2/ بين أن حجم الكوب هو  $339.12\text{cm}^3$ .

### الجزء الثاني:

قمت بملأ الكوب بنسبة 75% من حجمه عصير وأضفت إليه

خمس مكعبات ثلج طول حرف الواحد منها هو  $2.5\text{cm}$  وانشغلت بمتابعة التلفاز.

1/ ماهو حجم العصير في الكوب؟

2/ بعد ذوبان الثلج، هل يفيض الكوب؟ برر إجابتك بعد إجراء الحسابات اللازمة.

(نأخذ:  $\pi \approx 3.14$ )

