متوسطة: .....
المستـوى : الثالثـة متوسط

السنـــة الـــدراسية 2018 / 2019
المـــدة : ســـاعتـــان

الاختبـــار الثالـــث لمـــادة الرياضيـــات

التمـــرين الأول 03 نقـــاط

إليـــك العبـــارتين F و E حيـــث :

$E = 7x - (x + 3) + (-2x + 3)$

$F = -3x(x - 2) + 1 + 3x^2$

1 – بسّـــط كـــلا من العبـــارتين E و F .

2 – نعتبـــر E و F همـــا بعـــدي مستطيـــل .

* بيّـــن أنّ محيط هـــذا المستطيل : $P = 20x + 2$.

3 – أوجـــد قيمـــة x إذا علمـــت أنّ : $P = 42\ cm$.

التمـــرين الثـــاني : 04 نقـــاط

الجـــدول أدناه يمثّـــل نتـــائج استجـــواب لـ 40 تلميـــذا حول المدة الزمنية التي يخصصونها للمراجعة اليومية

المـــدة "mn"	$0 \leq t < 20$	$20 \leq t < 40$	$40 \leq t < 60$	$60 \leq t < 80$
عـــدد التـــلاميذ	8	12	x	9

1 – أنقـــل و أتمـــم الجـــول بحســـاب x ، ثـم أحســـب مـــراكـــز الفئـــات .

2 – مـــا هو عـــدد التـــلاميذ الـــذين يخصصون أقـــل من ســـاعة للمـــراجعة ؟ مـــا هي نسبتهـــم المئـــوية ؟

3 – أحســـب المتوسط الحسابي المتوازن للوقت الـــذي يخصصـــه التـــلاميذ للمـــراجعـــة .

4 – مثّـــل هـــذه المعطيـــات بمدّرج تكـــراري .

التمريـــن الثـــالث : 05 نقـــاط

ABC مثـــلث قـــائم في B بحيـــث : $BC = 3\ cm$ و $AB = 4\ cm$.

1 – أحســـب AC .

2 – أحســـب قيـــس الـــزاوية $\widehat{ACB}$ بالتـــدوير إلى الوحـــدة من الـــدرجة .

أنشـــئ : النقطـــة D صـــورة B بالانســـحاب الـــذي يحوّل A إلى C .

النقطـــة E صـــورة A بالانســـحاب الـــذي يحـــوّل B إلى C .

3 – مـــا نـــوع الـــرباعـــي $ABDC$ ؟ مـــع التعلّيـــل

4 – بيّـــن أنّ C منتصـــف $[DE]$.

5 – أحســـب محيـــط الـــرباعـــي $ABDE$

– أقـــلب الصفحـــة –

3am.ency-education.com

المســـألـــة 08 نقـــاط

دخلـــت مريم صبـــاحا مكتبة لشـــراء كراس فوجدت أنّ ثمنه ارتفع بنسبـــة $20\ \%$ عـــن ثمنـــه القديـــم و أصبـــح $72\ DA$.

1 – أحســـب ثمـــن الكـــراس قبـــل الارتفـــاع.

بعـــد ذلك نظـــرت إلى ساعتـــها فوجـــدتها $7h\ 50\ mn$ فانـــطلقت مسرعـــة نحـــو متوسطتـــها بسرعـــة $4km/h$ فإذا كانـــت المســـافة بيـــن المتـــوسطة و المكتبـــة هـــي $0{,}6\ km$.

2 – أحســـب الـــزمن الذي تستغـــرقـــه للـــوصـــول إلى المتـــوسطة بالدقيـــقة.

– هـــل تصـــل مـــريم إلى متـــوسطتها في الـــوقت المناســـب و هو $8h\ 00\ mn$ ؟ مـــع الشـــرح.

3 – بعد خروجها مساءا من المتوسطة اشترت ثلاث مثلجات متماثلة على شكل مخروط دوانـــي عـــما أنّ قطـــر قـــاعـــدته $6\ cm$ و إرتفـــاعـــه $10\ cm$

– أحســـب حجـــم المثلجـــات الـــتي اشتـــرتها مـــريم.

بالتـــوفيـــق لأبنـــائنا الأعـــزاء

3am.ency-education.com