https://prof27math.weebly.com/

الاختبار الثالث في مادة الرياضيات

المدة : ساعتان

التمرين الأول: (03 ن)

1– أكتب كلا من A و B من الشكل $a\sqrt{3}$ ؛ a عدد طبيعي حيث:

$A = \sqrt{27} + 7\sqrt{75} + \sqrt{300}$ و $B = \left(6 + 2\sqrt{3}\right)^2 - \left(4\sqrt{3}\right)^2$

– بين أن: $\frac{A}{B}$ عدد طبيعي .

2 - أحسب PGCD (162 , 72) ثم أكتب العدد C كسرا غير قابل للاختزال: $C = \frac{\frac{2}{3}+\frac{1}{6}}{2-\frac{1}{2}} \times \frac{162}{72}$

التمرين الثاني: (03 ن)

1- أنشر وبسط العبارة A : $A = (2X - 3)^2$.

2 - ب- حلل العبارة E : $E = 4X^2 - 12X + 9 - (3X + 2)^2$.

3- حل المعـــــــــادلة : $(2x - 3)^2 = 9$.

التمرين الثالث : (04 ن)

- ABC مثلث فيه : BC = 7.5 cm ; AC = 6 cm ; AB = 4.5 cm ؛ أنشئ الشكل بدقة
– بين أن المثلث ABC قائم .
– أحسب Tan ABC و استنتج القيمة المدورة إلى الدرجة للزاوية ABC
عين النقطة D من نصف المستقيم [CA] بحث: CD = 8 cm ،
المستقيم الذي يشمل D و يوازي(BC) يقطع(AB) في النقطة E ؛ أحسب A E
– عين النقطة F صورة النقطة D بالانسحاب الذي شعاعه CB .
– لماذا (CD) //(BF) ؟

التمرين الرابع: (02 ن)

سجلت فرقة الدرك الوطني في إحدى الطرق السريعة السرعات التالية:

السرعة v (km/h)	60≤ v <80	80≤ v <100	100≤ v <110	110≤ v <120
التكرار	10	15	6	4

– أحسب السرعة المتوسطة
– شكل جدول التكرار المجمع الصاعد . استنتج الفئة الوسيطية .
– أحسب النسبة المئوية للسيارات التي فاقت سرعتها 100 km/h .

Belhocine : https://prof27math.weebly.com/

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

مسألة : (08 ن) جنوب إفريقيا 2010

فندق بجنوب إفريقيا يقترح على المناصرين الجزائريين اختيارين:

الاختيار الأول: دفع مبلغ أولي قيمته 30000 DA ثم دفع 5000 DA عن كل ليلة يقضيها الزبون بالفندق.

الاختيار الثاني: دفع 8000 DA عن كل ليلة يقضيها الزبون بالفندق.

1- أنقل الجدول وأتممه.

المدة (ليلة)	6		
المبلغ بالاختيار 1		80000	
المبلغ بالاختيار 2			96000

2- نرمز إلى عدد الليالي بالحرف x وإلى المبلغ اللازم بالاختيار 1 بالرمز P_1 وإلى المبلغ اللازم بالاختيار 2 بالرمز P_2.

- عبر عن P_1وP_2 بدلالة x.

3- في معلم متعامد ومتجانس مثل الدالتين f و g المعرفتين كما يلي:

$$f(x) = 5000x + 30000 \quad , \quad g(X) = 8000X$$

- 1 cm يمثل ليلتين (2) على محور الفواصل و 1 cm يمثل 10000DA على محور التراتيب.

4- بالقراءة البيانية أجب على مايلي:

أ- ماهو المبلغ المستحق من أجل 9 ليالي بالاختيارين ؟ تحقق حسابيا.

ب- ماهو الاختيار الأفضل لشخص يملك 95000 DA و يريد أن يقضي أكبر عدد ممكن من الليالي بالفندق ؟ .

ج- حل المتراجحة $8000x \leq 30000 + 5000x$.

- اشرح لمناصر جزائري يريد النزول بهذا الفندق كيفية الاختيار.

Belhocine : https://prof27math.weebly.com/

الأستاذة شلغوم

belhocine : https://prof27math.weebly.com/