الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية المغير — متوسطة المجاهد البار عبد العالي

المستوى: السنة الثالثة متوسط — السنة الدراسية: 2024/2023

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

كل نتيجة غير مبررة لا تؤخذ بعين الاعتبار *** تمنح نقطة واحدة للتنظيم و التقديم الجيد

التمريـــــن الأول (3.5ن):

لتكن العبارة E حيث: $E = (2x+3)(3x-1)$

1- انشر ثم بسط العبارة E .
2- أحسب قيمة E من أجل: $x = 1$
3- بين أن D عدد طبيعي حيث : $D = \left(\frac{3}{5}+\frac{5}{6}\right) \div \left(\frac{11}{6}-\frac{2}{5}\right)$

التمرين الثاني (3.5ن):

لتكن الأعداد B و A أعداد عشرية حيث:

$$A = 10^{-13} \times 0.08 \quad ; \quad B = 38000 \times 10^{3}$$

1- أكتب العددين B و A كتابة علمية.
2- أحصر كل من العددين B و A بين قوتين نسبيتين صحيحتين متتاليتين للعدد 10 .
3- أعط رتبة قدركل من العدين B و A .

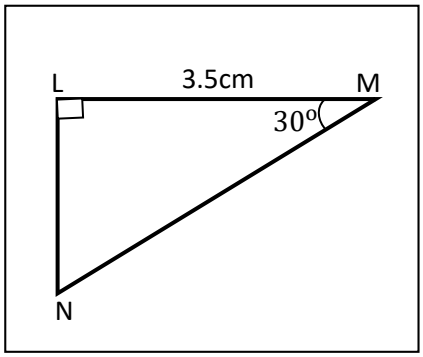
التمرين الثالث(3.5ن):

FGH مثلث حيث : $FG = 5cm \quad ; \quad HF = 4cm \quad ; \quad HG = 3cm$

1- برهن أن المثلث FGH قائم .
2- أرسم المثلث ثم أنشئ الدائرة (C) المحيطة به.
3- أنشئ مستقيما (d) يعامد FGفي النقطة G .
4- اشرح لماذا المستقيم (d) مماس للدائرة (C) في النقطة G .

التمرين الرابع (2.5ن):

اليك الشكل المقابل:

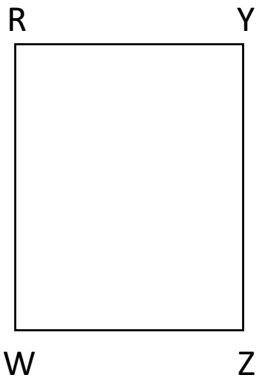


1- أحسب الطول MN بالتدوير الى الوحدة.
2- استنتج قيس الزاوية $\widehat{N}$.
3- أحسب الطول LN بالتدوير الى الوحدة.

DZPEN.COM | منـــصـــة الـقـــلـــم الـجـــزائـــــري

الوضعيـــة الادماجية (6ن):

لدى والد عمر خزنة على شكل مستطيل (كما هو موضح في الشكل) :



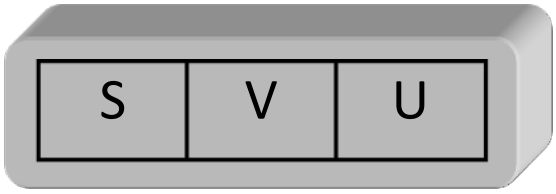
مع العلم أن : $YZ = 810000 \times 10^{-4}$; $RY = 0.064 \times 10^{3}$

1- ساعد عمر في حساب مساحة الخزنة (مساحة المستطيل), تكتب النتيجة على الشكل $a \times 10^{n}$.

أراد عمر معرفة الرقم السري للخزنة فقام ولده بإعطائه الرقم السري كتحدي له على الشكل التالي :

$$S = \frac{0.02 \times 10^{4} \times 0.05}{0.005 \times 10^{3}} \quad ; \quad V = \frac{4^{4}}{2^{8}} \quad ; \quad U = \frac{9^{-5} \times 9^{8}}{3^{12} \times 3^{-2} \times 3^{-4}}$$

2- ساعد عمر في إيجاد الرقم السري للخزنة.



رَبِّ اِشْرَحْ لي صَدْرِي وَيَسِّرْ لِي
أَمْرِي وَاحْلُلْ عُقْدَةً مِنْ لِسَانِي
يَفْقَهُوا قَوْلِي