الموسم الدراسي 2022-2023	متوسطة سي علي العربي
الإختبار الثاني في مادة الرياضيات .	
المستوى: السنة الثالثة متوسط .	المدة الزمنية: 120 دقيقة

التمرين الأول: "03 ن "

A ، B عددان عشريان حيث : $A = 1963.8 \times 10^6$; $B = 0.000714$

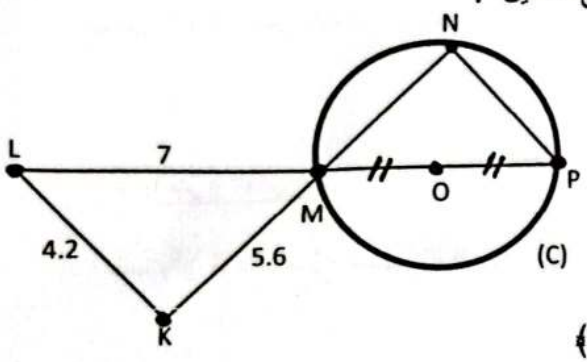
1) أكتب كتابة علمية كل من A و B.
2) أحصر كل من A و B بين قوتين متتاليتين للعدد 10.
3) جد رتبة مقدار كل من A و B.

التمرين الثاني: "04 ن "

إليك الأعداد C ; D و E حيث : $c = \dfrac{3^7 \times 9 \times 3^{-1}}{27 \times 9^2}$; $D = 6^2 \times 36 \times \dfrac{1}{6^3}$; $E = 62 - 6 \times 3^2 + (-2)^3$

1) أكتب كل من C و D على شكل a^n حيث a عدد نسبي و n عدد صحيح نسبي
2) بين أن العدد E معدوم. $(E = 0)$
3) عين إشارة كل من $(-1)^{73}$; $-(-61)^4$; 19^{-6} و $-(-213)^{11}$ مع التعليل .

التمرين الثالث: "03.5 ن "



اليك الشكل المقابل حيث وحدة طوله هي السنتيمتر .

1) ما طبيعة المثلثين MNP و KLM ؟ بر ر اجابتك.
2) احسب $\cos \widehat{LMK}$ ثم قيس الزاوية $\widehat{LMK}$.
3) استنتج قيس الزاوية $\widehat{MLK}$. (تعطى النتائج بالتدوير إلى الو حدة)

التمرين الرابع: "03.5 ن "

(C) دائرة مركزها النقطة R و قطرها $[HI]$ حيث $HI = 4cm$.
(d) مماس للدائرة (C) في النقطة I ; J نقطة من المستقيم (d) بحيث $RJ = 4cm$.

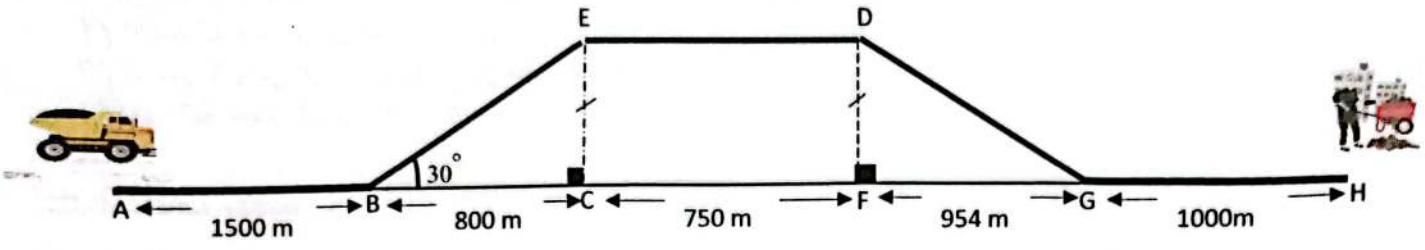
1) أنشئ الشكل بدقة.
2) أثبت أن المثلث RIJ قائم في I .
3) لتكن النقطة K منتصف $[RJ]$.
   - أحسب الطول KI مع التعليل.
4) أحسب بعد النقطة J عن $[HI]$.

Scanné avec CamScanner

الوضعية الإدماجية : "06 ن "

➢ **الجزء الأول:**

في اطار التكفل الجيد بالتلاميذ وبهدف تقريب المؤسسات من المتمدرسين تشهد متوسطة سي علي العربي انطلاق مشروع بناء قاعة علاج .
على هذا الأساس تم تخصيص شاحنة لنقل مواد البناء من المخزن إلى منطقة الأشغال و التي تقع بعد مرتفع عن سطح الأرض كما هو مبين في الشكل التالي :



بعد خروج الشاحنة محملة من المخزن (النقطة A) تنطلق الشاحنة حتى تبلغ النقطة B لتصعد فتتجاوز المرتفع فتصل النقطة D ثم تكمل الطريق إلى مكان الأشغال في النقطة H

- أحسب المسافة التي تقطعها الشّاحنة من المخزن إلى مكان الأشغال.

﴿ تعطى الأطوال مدوّرة إلى الو حدة ﴾

➢ **الجزء الثاني:**

ادا علمت أن قاعة العلاج مستطيلة الشكل حيث طولها $5x+3$ و عرضها $x-4$ كما هو موّضح في الشّكل التالي:

- عبر عن مساحة القاعة S بدلالة x .

- أحسب مساحة هذه القاعة من أجل $x=9m$.

Scanné avec CamScanner