

التمرين الأول: "03 ن"

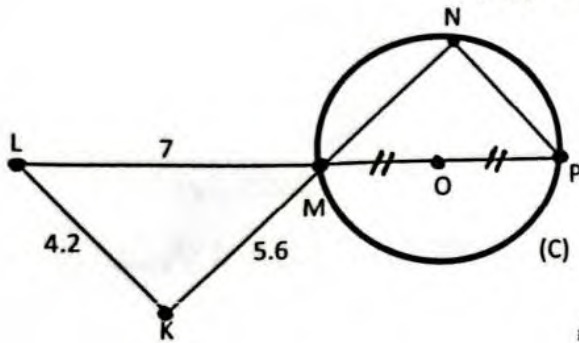
$B = 0.000714$; $A = 1963.8 \times 10^6$ حيث B ، A عدنان عشرين

- (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 : $c = \frac{3^7 \times 9 \times 3^{-1}}{27 \times 9^2}$; $D = 6^2 \times 36 \times \frac{1}{6^3}$; $E = 62 - 6 \times 3^2 + (-2)^3$

- (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"

إليك الشكل المقابل حيث وحدة طوله هي السنتيمتر .

- (1) ما طبيعة المثلثين KLM و MNP ؟ برر اجابتك.
- (2) احسب $\cos \angle LMK$ ثم قيس الزاوية $\angle LMK$.
- (3) استنتج قيس الزاوية $\angle MLK$. (نعطى النتائج بالتدوير إلى الوحدة)

التمرين الرابع: "03.5 ن"

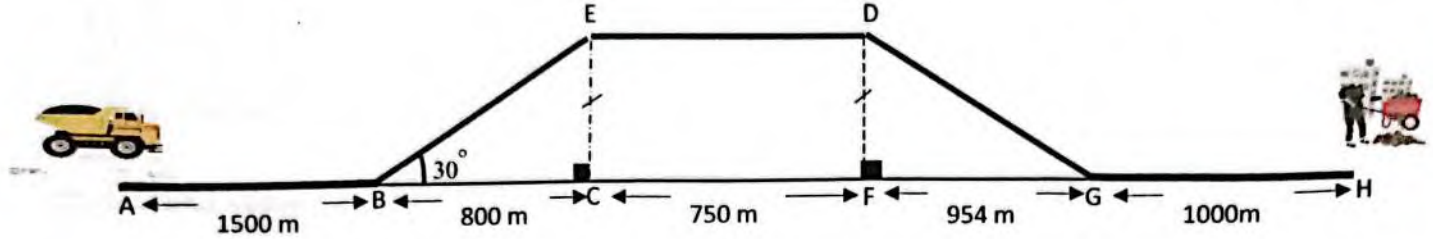
- (C) دائرة مركزها النقطة R و قطرها $[HI]$ حيث $HI = 4cm$.
- (d) مماس للدائرة (C) في النقطة I ; J نقطة من المستقيم (d) بحيث $RJ = 4cm$.

- (1) أنشئ الشكل بدقة.
- (2) أثبت أن المثلث RJH قائم في I .
- (3) لتكن النقطة K منتصف $[RJ]$.
- احسب الطول KI مع التعليل.

- (4) احسب بعد النقطة J عن $[HI]$.

➤ الجزء الأول:

في إطار 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 الشاحنة من المخزن إلى مكان الأشغال.

(تعطى الأطوال مدوّرة إلى الوحدة)

➤ الجزء الثاني:

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



- عبر عن مساحة القاعة S بدلالة x .

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

** بالتوفيق للجميع **