الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تبسة
متوسطة : المجاهد عثمانية يونس

تاريخ الإجراء :2024/03/4
المدة: ساعتان

إختبار الفصل الثاني في مادة رياضيات

الجزء الأول (ن)

التمرين الأول: (3ن)

1) بين أن A عدد طبيعي حيث: $A = \frac{8}{5} + \frac{4}{5} \times \frac{1}{2}$

2) أكتب على شكل $a \times 10^n$ الأعداد التالية :حيث n و a عددان نسبيان صحيحان .

$\frac{15 \times 10^3}{10^4}$ ، $0{,}31 \times (10^{-2})^{-4}$ ، $0{,}002 \times 10^5$

3) أحسب مايلي : $C = [(-3)^2 \times 5 - (-5)^2 \times 2] \div 4^2$

التمرين الثاني:(3ن)

إليك العددين : E و F حيث :

$E = \frac{0{,}6 \times (10^3)^2 \times 6 \times 10^{-4}}{9 \times 10^5}$ ، $F = 2400 \times 8000$

1) أكتب العددين F و E كتابة علمية .
2) أعط حصرا للعدد F بين قوتين متتاليتين للعدد 10.
3) أوجد رتبة مقدار العدد $\frac{F}{E}$.

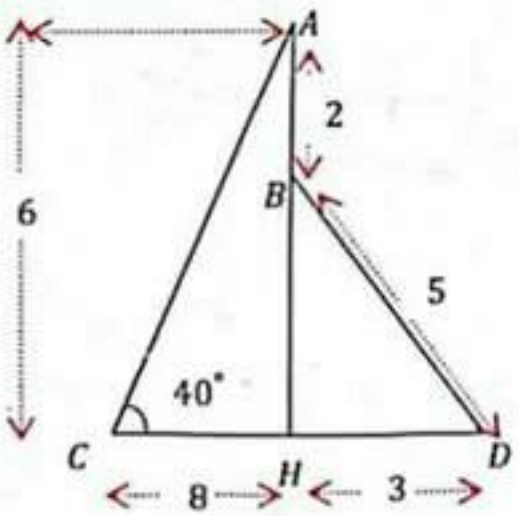
التمرين الثالث: (3ن)

EFD مثلث متقايس الأضلاع حيث $EF = 3cm$ والنقطة K نظيرة النقطة E بالنسبة إلى D .

1) أنشئ الشكل بدقة .
2) مانوع المثلث EFK ؟ علل .
3) أحسب الطول FK بالتدوير إلى الوحدة .

التمرين 4 :(3ن)

إليك الشكل الموالي : (لايطلب إعادة الانشاء)



1. أثبت أن المثلث HBD قائم .
2. أوجد قيس الزاوية $\widehat{HDB}$.
3. أحسب الطول AC .

تعطى الأطوال والقياسات بالتدوير إلى الوحدة .

$Cos40^\circ = 0{,}766$

- وحدة الطول سنتيمتر-

www.dzexams.com

الجزء الثاني (8ن)

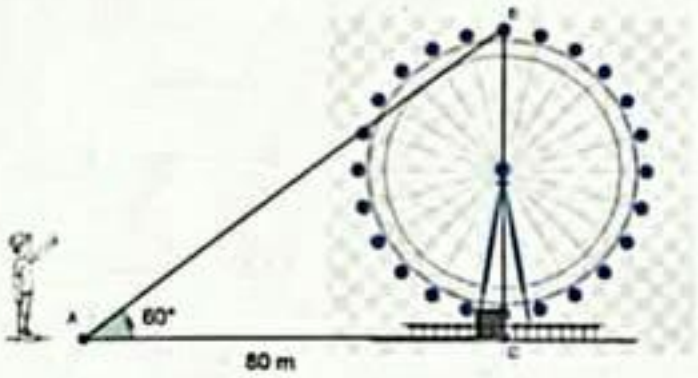
الوضعية الادماجية : (8ن)

الجزء الأول :

خلال رحلة سياحية إلى لندن ، قرر خالد زيارة عين لندن (London Eye) ، وهي واحدة من أشهر العجلات الدوارة في العالم . أثناء وقوفه على مسافة معينة من العجلة ، أراد معرفة إرتفاعها ، فقام بالخطوات الاتية :

- وقف على بعد $80\ m$ أفقيا من قاعدة عين لندن ، واستخدم جهاز قياس الزوايا ، فوجد أن زاوية النظر إلى أعلى نقطة في العجلة تساوي 60° كما هو مبين في الشكل .

1) ساعد خالد في إيجاد المسافة AB .
2) أحسب إرتفاع عين لندن BC بالتدوير إلى الوحدة



- الإنشاء ليس بالاطوال الحقيقية-

الجزء الثاني:

قرأ خالد في إحدى المجالات أن عدد السياح المهتمين بزيارة عين لندن بلغ 3,5 مليون سائح سنويا ، وأن ثمن تذكرة الصعود في عين لندن هي 33 جنيه إسترليني .

1) أحسب المداخيل السنوية لعين لندن بالدينار الجزائري .
إذا علمت أن 1 جنيه إسترليني تساوي $170DA$.
2) عبر عن المداخيل بكتابة علمية .
3) ماهي المسافة التي يقطعها خالد عند ركوبه العجلة لقيامه ب 3 دورات ، علما أن قطر العجلة هو $120m$.

يأخذ $\pi = 3,14$

بالتوفيق و النجاح

www.dzexams.com