المادّة: الرّياضيات
المستوى: الثّالثة متوسّط

التّاريخ:2021/05/30
المدّة: ساعتان

اختبار الفصل الثّاني

التّمرين الأول:(3ن)

إليك العددين M و N حيث:

$M = 0{,}0015 \times 10^4$ ، $N = \dfrac{3 \times (10^4)^2 \times 6}{9 \times 10^{11}}$

1) أعط الكتابة العشرية للعدد M.
2) أوجد الكتابة العلمية للعدد N.
3) أوجد رتبة قدر العدد M.

التّمرين الثّاني:(3ن)

1) حلّ المعادلة: $2(2x - 3) = 26$.
2) مستطيل طوله x و عرضه ينقص عن طوله بـ $3cm$.
- احسب أبعاده إذا كان محيطه: $P = 26cm$.

التّمرين الثّالث:(3ن)

ABC مثلّث حيث $BC = 7cm$ و $CA = 5cm$ و $\widehat{ACB} = 60^\circ$ ، [AH] الارتفاع المتعلق بالضّلع [BC].

1) احسب الطّول HC إذا علمت أنّ $\cos 60^\circ = 0{,}5$.
2) عيّن النّقطة E حيث H منتصف [AE]، ما نوع المثلّث ABE ؟
3) أنشئ الدّائرة المحيطة بالمثلث ABH، اشرح كيفيّة إنشائها.

التّمرين الرّابع:(3ن)

(S) دائرة مركزها O و قطرها $AB = 6cm$. المستقيم (Δ) مماس للدّائرة (S) في A .
C نقطة من (Δ) حيث $OC = 5cm$.
1) ما نوع المثلّث AOC ؟ علّل.
2) احسب AC.

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

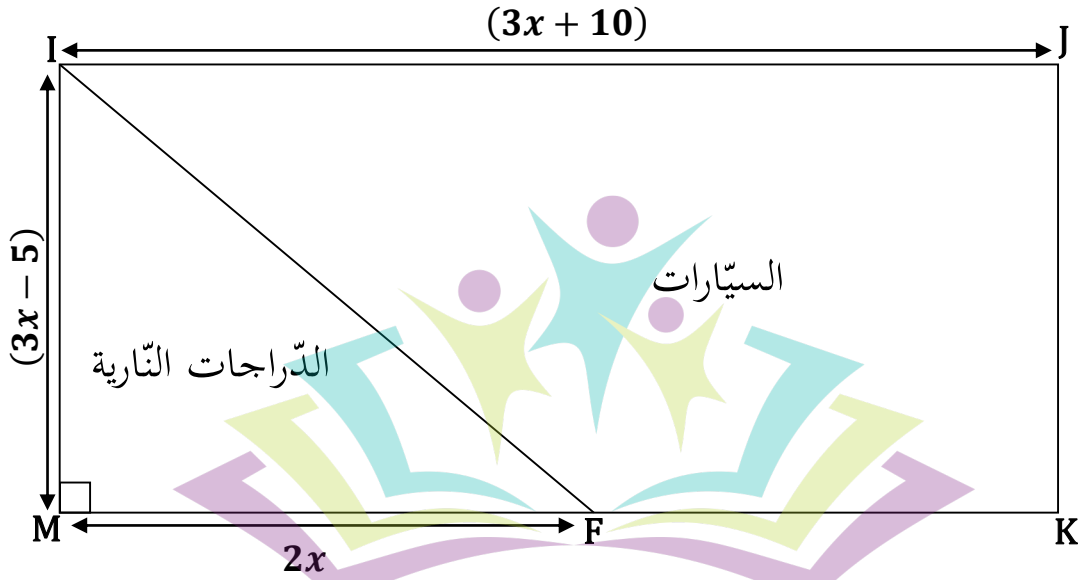
3) $\acute{B}$ صورة B بالانسحاب الذي يحوّل A إلى B ، ماذا تمثّل B بالنّسبة للقطعة $[A\acute{B}]$.

$\acute{C}$ صورة C بنفس الانسحاب.

- ما نوع الرّباعي $AC\acute{C}B$؟ علّل.

<u>الوضعية الإدماجية</u>:(8ن)

يريد رئيس بلدية اختيار قطعة أرض مستطيلة الشّكل من أجل استخدامها حظيرةً للسّيارات والدّراجات النّارية حيث لم يقرر مساحتها بعد:$(15 \leq x \leq 20)$.



1) عبّر بدلالة x عن مساحة كل من قطعة الأرض (S) والمساحة المخصصة للدراجات النّارية (S_1).

2) استنتج بدلالة x المساحة (S_2) المخصصة للسيارات بعبارة مبسطة.

3) قرّر رئيس البلدية أن يأخذ $x = 15m$.

- ما هو طول الحاجز IF الذي يفصل موقف السيارات عن موقف الدّراجات النّارية.

4) إذا علمت أنّ المدخول اليومي لتوقف السّيارات $5000DA$ وأنّ تسعيرة السّيارة الواحدة هي $50DA$.

- ما هو عدد السّيارات التي يمكن توقفها في اليوم الواحد؟

مدرسة "الرّضا والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE