المدرسة الإعدادية -ابن رشد الديدان-	فرض مراقبة ع03د في الرياضيات	السنة الدراسية: 2021 / 2022
الأستاذ: حمودة الغانمي		المستوى: 9 أساسي 1 و4 و5
الإسم: ..... اللقب: ..... القسم: ..... الرقم:		

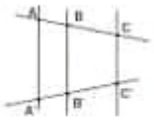
تمرين ع01د : (5 نقاط)

ضع علامة (×) مكان الإجابة الصحيحة.

1) $\left(\frac{\sqrt{2}}{7}\right)^{-4} = \left(-\frac{\sqrt{2}}{7}\right)^{4}$ أ- صحيح ☐ ب- خطأ ☐

2) $(-5)^3 = -5^3$ أ- صحيح ☐ ب- خطأ ☐

3) لاحظ الرسم التالي حيث $(AA') // (BB') // (CC')$

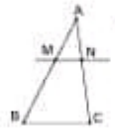


و $AB = 3cm$ و $A'B' = 4cm$ و $BC = 5cm$ إذن $B'C'$ يساوي

أ- $\frac{20}{3}$ ☐ ب- $\frac{15}{4}$ ☐ ج- 5 ☐

4) الإسقاط يحافظ على البعد أ- صحيح ☐ ب- خطأ ☐

5) لاحظ الرسم التالي حيث $(MN) // (BC)$ و $AM = 1cm$ و $AB = 3cm$ و $AC = 5cm$



إذن AN يساوي أ- $\frac{1}{5}$ ☐ ب- $\frac{3}{4}$ ☐ ج- ☐

تمرين ع02د : (5 نقاط)

1) أحسب:

$\left(\frac{6}{7}\right)^{-2} =$	$\left(\sqrt{2}\right)^{3} =$	$\left(126-5^3\right)^{2013} =$	$\left(2013+\sqrt{\pi}\right)^{0} =$

2) أكتب في صيغة قوة لعدد حقيقي:

$9\sqrt{3}\times\left(\sqrt{2}\right)^{5} =$	$\left(\sqrt{3}\right)^{-8}\times\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)^{-6} =$
$\frac{\left(\sqrt{3}\right)^{-5}}{\left(\sqrt{3}\right)^{4}} =$	$\frac{4\sqrt{2}}{3^5} =$

تمرين 03 حدد (3 نقاط)

لتكن العبارة التالية $C = \dfrac{\left(a^{-3}b^{-4}\right)^2 \times \left(a^2b^{-3}\right)}{\left(a^{-2}b^{-3}\right)^3 \times a^4}$ حيث a و b عددان حقيقيان مخالفان للصفر

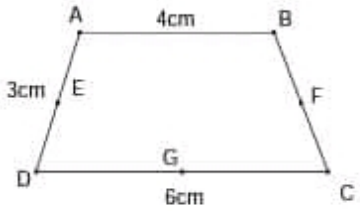
1) بين أن $C = a^{-2}b^{-2}$

$$C = \frac{\left(a^{-3}b^{-4}\right)^2 \times \left(a^2b^{-3}\right)}{\left(a^{-2}b^{-3}\right)^3 \times a^4} = \ldots\ldots\ldots\ldots$$

2) أحسب C إذا علمت أن a مقلوب b

تمرين 04 حدد (7 نقاط)

-I- ليكن ABCD شبه منحرف حيث $AB = 4cm$ و $CD = 6cm$ و $AD = 3cm$



و النقاط F وE وG منتصفات القطع [BC] و [AD] و [CD] على التوالي

1) أحسب FE

2) المستقيم (CA) يقطع [FE] في M .

أ) بين أن M منتصف [CA]

.....

.....

.....

.....

.....

3) أحسب MG

.....

.....

II) أرسم قطعة مستقيم [IJ] طولها 7cm ثم ابن النقاط P و S حيث: $\frac{IP}{2}=\frac{PS}{1}=\frac{SJ}{3}$

أحسب IPوPS و SJ