

السنة الدراسية: 2024/2023
المدة: ساعة

المستوى: الثالثة متوسط

فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (8ن)

1. أكتب ما يلي على شكل a^p حيث a و p عدنان نسبيان صحيحان (مع a أصغر ما يمكن)

$$; \frac{(10)^5 \times (10)^{-7}}{(10)^9} \quad \frac{(-4)^3}{(-4)^5} \quad ; \quad (2^{-3})^2 \times 8 \quad ; \quad 5^3 \times 7^3$$

2. اليك العدان A و B حيث:

$$A=0,00325$$

$$B=\frac{0.24 \times (10)^{-11} \times 6 \times (10^4)}{2 \times (10^{-5})^3}$$

(1) أكتب كلا من العددين A و B كتابة علمية

(2) أحصر العدد A بين قوتين متتاليتين للعدد 10

(3) جد رتبة مقدار العدد B

التمرين الثاني (6ن):

1. أنشئ مثلثا ABC حيث: $AB=7\text{cm}$; $BC=6\text{cm}$; $AC=5\text{cm}$;

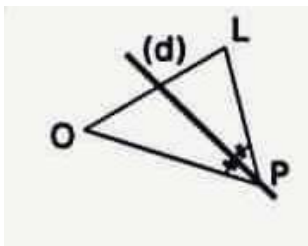
ثم عين النقطة M من [AB] حيث $MB=2\text{cm}$

2. أنشئ المستقيم الذي يشمل النقطة M و يوازي (BC) يقطع (AC) في النقطة N

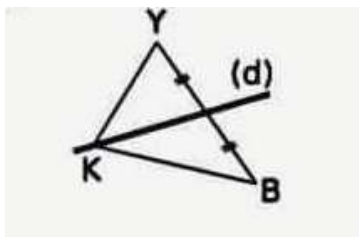
3. أحسب كلا من NM و NA

التمرين الثالث (6ن):

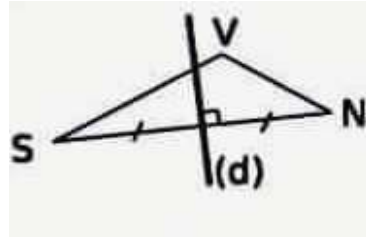
ماذا يمثل المستقيم (d) في كل حالة ؟



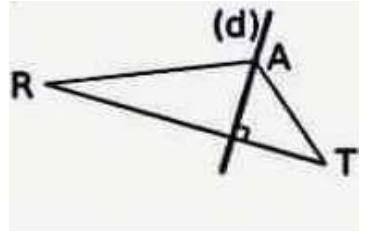
(04)



(03)



(02)



(01)

بالتوفيق للجميع

السنة الدراسية: 2024/2023
المدة: ساعة

المستوى: الثالثة متوسط

تصحيح فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات

3. حساب الاطوال:

لدينا N نقطة من [AC]

M نقطة من [AB]

و (BC) // (MN)

فان حسب خاصية تناسبية الاطوال

$$\frac{AN}{AC} = \frac{AM}{AB} = \frac{NM}{BC}$$

$$\frac{AN}{5} = \frac{7-2}{7} = \frac{NM}{6}$$

$$NM = \frac{5 \times 6}{7} = 4,2 \text{ cm}$$

$$NA = \frac{5 \times 5}{7} = 3,5 \text{ cm}$$

التمرين الثالث (6ن):

الشكل 01: ارتفاع متعلق بالضلع [RT]

الشكل 02: محور القطعة [SN]

الشكل 03: متوسط متعلق بالضلع [YB]

الشكل 04: منصف الزاوية $\hat{P}$

التمرين الأول: (8ن)

1. كتابة على شكل a^p

$$\frac{(-4)^3}{(-4)^5} = (-4)^{3-5} = (-4)^{-2}$$

$$5^3 \times 7^3 = (5 \times 7)^3 = 35^3$$

$$= (2^{-3})^2 \times 8 \times 2^{-3 \times 2} \times 2^3 = 2^{-3}$$

$$\frac{(10)^5 \times (10)^{-7}}{(10)^9} = \frac{10^{-2}}{10^9} = 10^{-11}$$

2.

(1) الكتابة العلمية للعددين A و B

$$A = 3,25 \times 10^{-3}$$

$$B = \frac{0.24 \times (10)^{-11} \times 6 \times (10^4)}{2 \times (10^{-5})^3}$$

$$= \frac{0.24 \times 6}{2} \times \frac{10^{-11} \times 10^4}{10^{-5 \times 3}}$$

$$= 0.72 \times 10^8$$

$$B = 7.2 \times 10^7$$

(2) حصر العدد A بين قوتين متتاليتين

للعدد 10

$$10^{-3} < 3,25 \times 10^{-3} < 10^{-2}$$

(3) رتبة مقدار العدد B

$$B = 7 \times 10^7$$

التمرين الثاني (6ن):

1. انشاء الشكل

