الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية قسنطينة

متوسطة الإخوة بوسالم

السنة الدراسية 2021/2020

المستوى :الرابعة متوسط

المدة:45 دقيقة

الفرض الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :(6.5 ن)

1/ أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 312 و 264 .

2/ أكتب الكسر $\frac{312}{264}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .

ليكن العدد A حيث :

$$A = 1 - \frac{312}{264} \div \frac{13}{11}$$

3/ بين أن A= 0.

4/ بائع أزهار يملك 264 زهرة قرنفل و 312 زهرة النرجس يريد تكوين أكبر عدد ممكن من الباقات المتماثلة من النوعين .

- ماهو عدد الباقات التي يمكن تكوينها ؟
- ما هو عددالأزهار من كل نوع في كل باقة ؟

التمرين الثاني (6.5 ن)

ليكن العددان D و E حيث :

$$E = \sqrt{180} + 3\sqrt{5} \quad ، \quad D = 3\sqrt{48} - \sqrt{27}$$

1/ أكتب كلا من العددين E و D على شكل $a\sqrt{b}$ حيث a و b عددان طبيعيان و b أصغر ما يمكن .

2/ أحسب $D \times E$ و $D + E$.

3/بين أن : $\frac{D}{E} = \frac{\sqrt{15}}{5}$

4/ حل المعادلة : $\frac{x^2}{3} + 5 = 4$

التمرين الثالث (7 ن)

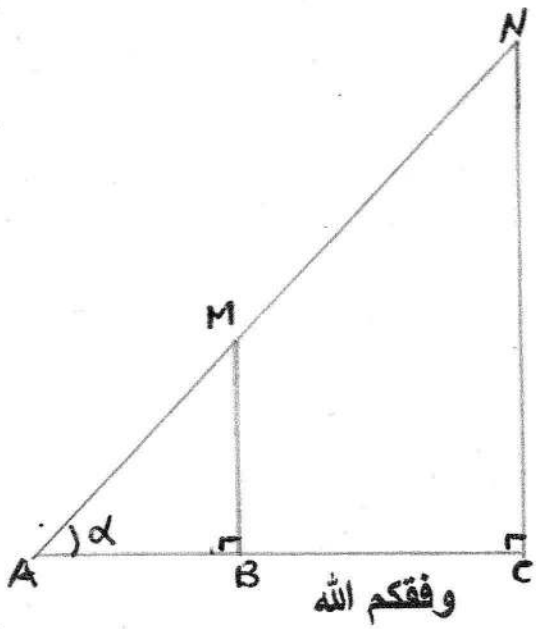
في الشكل المقابل لدينا :

NC = 12cm ; AC =7 mc ; AM = 5 cm ; AB = 2.5cm

1/ بين لماذا (MB) // (NC) ؟

2/ أحسب الطولين MB و AN .

3/أحسب قيس الزاوية α بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة .



وفقكم الله