



الفرض المحروس الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

النموذج رقم: 01

التمرين 01:

اكتب كلا مما يلي على أبسط شكل ممكن و أعط الكتابة العلمية للعدد C فقط.

$$A = \frac{13}{3} - \frac{4}{3} \times \frac{5}{4}; B = \frac{\frac{2}{3}}{\frac{5}{6}} - \frac{2}{5}; C = \frac{7 \times 10^{15} \times 8 \times 10^{-8}}{5 \times 10^{-4}}$$

التمرين 02:

1. احسب $\text{PGCD}(540; 300)$.2. غرفة طولها $5,4\text{m}$ و عرضها 3m مغطاة أرضيتها ب بلاط كامل القطعة (غير مقطع).أ. ما هي أبعاد البلاطة مع العلم أنها مربعة الشكل.

ب. ما هو عدد البلاط لتغطية الأرضية.

التمرين 03:

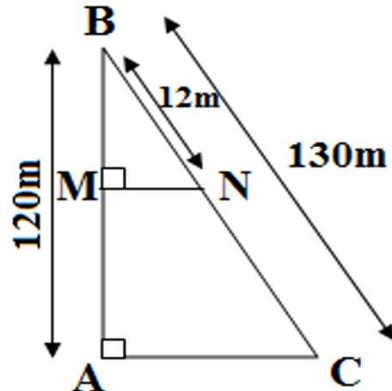
1. بسط العدد A حيث: $A = \sqrt{2} - 3\sqrt{6} + \sqrt{54}$ ثم أعط المدور إلى الوحدة لهذا العدد.2. لنكن العبارة B حيث: $B = \frac{\sqrt{3} - 6\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$ * بين أن: $B = 5 - 2\sqrt{6}$ 3. بين أن العدد A هو مقلوب العدد B .

الوضعية الإدماجية:

قرر السيد أحمد بناء منزل في قطعة أرضه التي على شكل مثلث ABC قائم في A على أن يترك حديقة BNM قائمة (كما موضح في الشكل).

1. ما هو طول AC ؟

2. احسب مساحة قطعة الأرض.

3. احسب MN و NC .4. ما هو قيس الزاوية \hat{C} بالتدوير من الدرجة؟



الفرض المحروس الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

النموذج رقم: 02

التمرين 01:

(1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 595 و 1330 ثم استنتج القواسم المشتركة بينها.

(2) أكتب الكسر $\frac{1330}{595}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.

(3) أحسب العدد H حيث: $H = \frac{1330}{595} \times \frac{3}{2} - \frac{3}{17}$

(4) أكتب العدد G كتابة علمية حيث: $G = \frac{23,5 \times 10^9 \times 2 \times 10^{-1}}{5 \times 10^{-23}}$

التمرين 02:

(1) أحسب ما يلي: $\sqrt{3} \times \sqrt{48}$ ، $\sqrt{\frac{1}{16}}$ ، $\sqrt{0,01 \times 121}$.

(2) أكتب كل عدد مما يلي على شكل كسر: $\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{49}}$ ، $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{32}}$ ، $\frac{2\sqrt{11}}{\sqrt{99}}$

(3) أكتب العبارة $\frac{5}{\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{2}}$ على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

(4) حل المعادلة: $3x^2 - 108 = 0$

التمرين 03:

: A و B عدادان حيث

$$B = 2\sqrt{54} - 2\sqrt{150} + \sqrt{216} \quad \text{و} \quad A = 2\sqrt{6} \times \sqrt{24}$$

(1) بين أن A عدد طبيعي .

(2) أكتب العدد B على الشكل $a\sqrt{b}$ حيث a عدد طبيعي و b أصغر ما يمكن.

$$(3) \text{ بين أن } \frac{A}{B} = 2\sqrt{6}$$



الفرض المحروس الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

النموذج رقم: 03

التمرين 01:

إليك العددان A و B حيث:

$$A = \frac{5}{6} \times \frac{3}{4} - \frac{7}{4} ; \quad B = \frac{6 \times 10^8 \times 9 \times 10^{-3}}{1,5 \times 10^3}$$

- أحسب العدد A ثم اكتب الناتج على أبسط شكل ممكن.
- أعط الكتابة العلمية للعدد B.

التمرين 02:

1. احسب $(455 ; 315)$ ثم اخترل الكسر $\frac{455}{315}$ حتى تحصل على كسر غير قابل للاختزال.

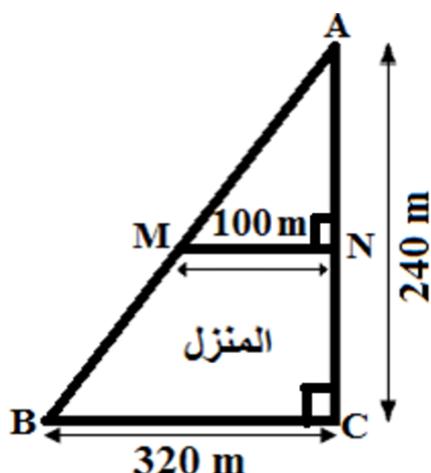
$$2. \text{ بسط العدد } C \text{ حيث: } C = \frac{455}{315} - \frac{7}{3}$$

التمرين 03:

ليكن العددان E و F حيث: $E = 2\sqrt{75} - 3\sqrt{12} + 4\sqrt{3}$; $F = 2\sqrt{20} \times \sqrt{5} \times 3\sqrt{45}$

- اكتب كلا من E و F على شكل $a\sqrt{b}$ حيث: a و b عدوان طبيعيان و b أصغر ما يمكن.
- أعط القيمة المقربة بالنقصان إلى 10^{-2} للعدد E.
- أعط المدور إلى الوحدة للعدد F.

الوضعية الإدماجية:



اشترى عمى سعيد قطعة أرض. أراد تقسيمها إلى جزئين: الجزء الأول لبناء مسكن و الجزء الثاني لغرس بعض الأشجار والأزهار، كما هو موضح في الشكل.

1. أثبت أن $(BC) \parallel (MN)$.

2. احسب الأطوال: AB ; AM ; AN

3. احسب كلا من مساحتي القطعتين AMN و MNCB ثم قارن بين المساحتين. مع التعلييل.

بالتوفيق أبنائي الأعزاء