

فرض مراقبة عدد 3 في مادة الرياضيات

تمرين عدد 1 : (7نقاط)

- (1) عوّض النقاط بالأرقام المناسبة ليكون العدد . 7 . 1 قابلا للقسمة على 2 و 3 في آن واحد. (جد جميع الحلول مستعملا شجرة إختيارات).
- (2) أ- فكّك العددين 3240 و 2016 إلى جذاء عوامل أولية.
ب- جد الق م أ (3240، 2016) واستنتج مجموعة القواسم المشتركة لـ 3240 و 2016.
ج- جد الم م أ (3240، 2016) واستنتج مجموعة المضاعفات المشتركة لـ 3240 و 2016 المحصورة بين 2×10^6 و $2,5 \times 10^6$.
- (3) لتسييج حقل مستطيل الشكل بعدها 372m و 456m ثبتت أعمدة متساوية البعد. ما هو أصغر عدد ممكن من الأعمدة؟
- (4) مجموع عددين صحيحين طبيعيين يساوي 112 وقاسمهما المشترك الأكبر 14. ابحث عن هذين العددين (جد جميع الحلول الممكنة).

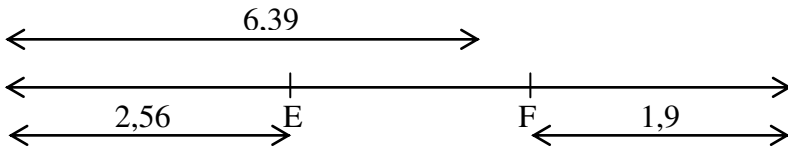
تمرين عدد 2 : (5 نقاط)

(1) أحسب بأيسر طريقة العبارات العددية التالية:

$$A = (7,231 - 3,95) - 2,05$$

$$B = 17,9 \times 18,57 - 17,9 \times 8,57$$

(2) لاحظ الرسم التالي ثم أحسب البعد EB:



3) رتّب تنازليا الأعداد العشرية التالية:

1,301

1,5

12,9

1,31

13,1

4) أنقل وأتمم:

$$1,5 \times 10^4 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \ell$$

$$90 \text{ Km/h} = \dots\dots\dots \text{ m/s}$$

تمرين عدد 3 : (8 نقاط)

1) أ- ابن مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث: $AB = 6 \text{ cm}$ و $AC = 4 \text{ cm}$.

ب- ابن Δ الموسّط العمودي للقطعة [BC] Δ يقطع [AB] في I.

2) أ- ابن النقطة D حيث: $D = S_{\Delta}(A)$

ب- حدّد صورتَي النقطتين B و I بالتناظر المحوري S_{Δ}

ج- ماذا تلاحظ بالنسبة للنقاط I و C و D ؟ علّل جوابك.

3) ما هي صورة الزاوية \hat{BAC} بالتناظر S_{Δ} ؟ استنتج طبيعة المثلث BCD

4) جد البعدين DB و DC .

5) أرسم الدائرة γ التي قطرها [BC]. حدّد صورتها بـ S_{Δ} .