

نموذج مقترن لامتحان استدراكي السنة الأولى جذع مشترك علوم

التمرين الأول (06 نقاط) :

$$B = \frac{\sqrt{5} \times \sqrt{605}}{0,85 \times 10^2} \quad \text{و} \quad A = \sqrt{1 - \frac{7}{25}} \times \sqrt{1 + \frac{7}{25}}$$

لنتعتبر العددين A و B حيث :

1. أثبت أن : $A = \frac{24}{25}$ ، ثم أثبت أنه عدد عشري .

2. أعط رتبه مقدار العدد A .

3. بين أن : $B = \frac{11}{17}$ ، ثم حدد طبيعته (إلى أي مجموعة عدبية ينتمي ؟) .

4. أوجد المدور إلى 10^{-3} للعدد B .

التمرين الثاني (06 نقاط) :

إليك السلسلة الإحصائية الممثلة لدرجات الحرارة في عدة مدن بالجزائر

درجة الحرارة	12°	15°	18°	25°	30°
عدد المدن(التكرار)	5	7	3	8	2
التواء

المطلوب :

1. أكمل بحساب التسوارات

2. ما هو عدد المدن و ما منهاها ؟

3. أحسب متوسط درجات الحرارة .

4. مثل معطيات الجدول بالأعمدة التكرارية

التمرين الرابع (08 نقاط) :

$$g(x) = \frac{-2x-1}{x+1} \quad f(x) = x^2 + 2x - 1 \quad \text{معروفتين به:}$$

. $\left(C_g \right)$ و $\left(C_f \right)$ تمثيلهما البياني في مستوى منسوب الى معلم متعمد ومتجانس

أثبت أنه من أجل كل x عدد حقيقي : $f(x) = (x+1)^2 - 2$

2. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها على المجالين $[-\infty; -1]$ و $[-1; +\infty]$

3. عين احداثيات نقط تقاطع المنحني (C_f) مع حامل محور الفواصل .

4. بين انه يمكن استنتاج المنحني (C_f) انطلاقاً من المنحني (P) الممثل لدالة مربع ثم انشئ

5. حدد مجموعة تعريف الدالة g

6. تحقق انه من أجل كل x من \mathbb{R} يكون : $g(x) = -2 + \frac{1}{x+1}$

7. ادرس تغيرات الدالة g ثم شكل جدول تغيراتها .

8. بين انه يمكن استنتاج المنحني (C_g) انطلاقاً من المنحني (H) الممثل لدالة مقلوب ثم انشئ (C_g) في نفس المعلم