الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	مديرية التربية لولاية معسكر	ثانوية : **بشير بويجرة الطيب** ـ سيق ـ
السنة الأولى جذع مشترك **آداب**	***22 ـ 12 ـ 2009***	المدة : ساعتان

س ل م ـ ت ا ق ـ ط

اختبار الفصل الأول في مادة الرّياضيات

التمرين الأول : (نقط)

أنقل ثم أتمم الفراغات التالية

1) لحساب العدد $A = \frac{\pi-2}{2^6+6^2}$ $A = \frac{\pi-2}{2^6+6^2}$ باستعمال الحاسبة البيانية نستخدم البرنامج :

.....

2) نفرض أنّ $A \cong 0{,}0114$ $A \cong 0{,}0114$.

ـ أ ـ القيمة المقرّبة إلى 10^{-2} 10^{-2} للعدد A A هي .....

ـ ب ـ الكتابة العلمية للعدد A A هي .....

ـ جـ ـ رتبة مقدار العدد A A هي .....

3) نعلم أن : $3 < \pi < 4$ $3 < \pi < 4$

ـ أ ـ π π ينتمي إلى المجال ..... الذي تمثيلهُ على مستقيم عددي هو .....

ـ ب ـ يكون :

$\cdots < -2\pi < \ldots$ و $\cdots < \frac{1}{\pi} < \ldots$ و $\cdots < \pi^2 < \ldots$

$\cdots < -2\pi < \ldots$ و $\cdots < \frac{1}{\pi} < \ldots$ و $\cdots < \pi^2 < \ldots$

التمرين الثاني : (نقط)

① هل العدد B = 391 أوّلي ؟

② أحسب PGCD(391 ; 46) بطريقتين :

بخوارزميّة إقليدس ثم باستعمال التحليل إلى جداء عوامل أولية .

③ أحسب PPCM(391 . 46) .

④ اكتب الكسر $\frac{391}{46}$ $\frac{391}{46}$ إلى الشكل غير القابل للاختزال .

التمرين الثالث : (نقط)

(أ) قارن بين العددين الحقيقيين a و b a و b في كل حالة ممّا يلي :

1. $a = \sqrt{3}+1$; $b = \frac{2}{\sqrt{3}-1}$ $a = \sqrt{3}+1$; $b = \frac{2}{\sqrt{3}-1}$ (حول b b إلى نسبة مقامها ناطق)

2. $a = \sqrt{3} + \sqrt{6}$ $a = \sqrt{3} + \sqrt{6}$; $b = \sqrt{5 + 2\sqrt{18}}$ $b = \sqrt{5 + 2\sqrt{18}}$ (ربّع العددين ثم قارن) .

(ب) رتّب الأعداد الآتية ترتيبا تنازليّا :

$$-3{,}90 \; ; -4{,}5 \; ; -4{,}318 \; ; -4{,}32$$

(جـ) ليكن العددان الحقيقيان a وb حيث : $1 < a < 3$ و $2 < b < 5$

$1 < a < 3$ و $2 < b < 5$

ـ عيّن حصرا لكل من : $a - b$ و $a - b$ $a \times b$ و $a \times b$

انتهى و بالتوفيق